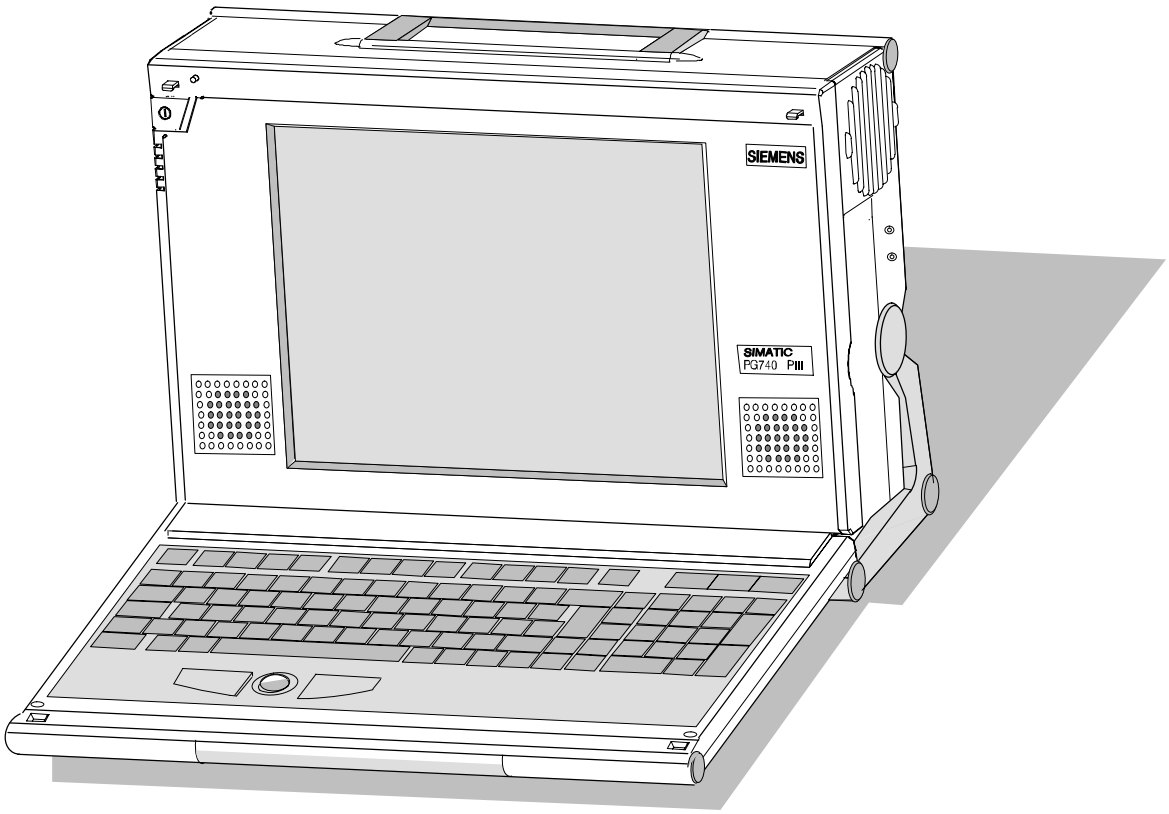
SIEMENS

SIMATIC

Unidad de programación PG 740 PIII

Instrucciones de servicio A5E00063152-03

Contiene informaciones importantes
sobre la unidad de programación PG 740 PIII



Consignas de seguridad para el usuario

Estas instrucciones de servicio contiene las informaciones necesarias para la seguridad personal así como para la prevención de daños materiales. Las informaciones están puestas de relieve mediante señales de precaución. Las señales que figuran a continuación representan distintos grados de peligro:

Precaución

Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, puede producirse la muerte, lesiones corporales graves o daños materiales considerables.

Cuidado

Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse lesiones corporales o daños materiales.

Nota

Se trata de una información importante, sobre el producto o sobre una parte determinada del manual, sobre la que se desea llamar particularmente la atención.

Uso conforme

Considere lo siguiente:

Nota

El emplazamiento y la puesta en servicio del equipo debe realizarse conforme a lo descrito en las presentes instrucciones de servicio. La conexión de dispositivos periféricos y el uso de tarjetas de memoria debe realizarse conforme a lo descrito en el manual PG 740 PIII, el cual está disponible en forma de manual electrónico en el CD-ROM “Backup PG 720/740”.

Los trabajos con el equipo abierto sólo pueden ser realizados por **personal técnico cualificado** siguiendo los pasos descritos en el manual PG 740 PIII. Por personal técnico entendemos personas autorizadas a poner en servicio, conectar a tierra y marcar equipos, sistemas y circuitos de acuerdo con los estándares de seguridad prescritos.

Precaución

El equipo o los componentes del sistema sólo se podrán utilizar para los casos de aplicación previstos en el catálogo y en la descripción técnica, y sólo con los equipos y componentes de proveniencia tercera recomendados y homologados por Siemens.

El funcionamiento correcto y seguro del producto presupone un transporte, un almacenamiento, una instalación y un montaje conforme a las prácticas de la buena ingeniería, así como un manejo y un mantenimiento rigurosos.

Marcas registradas

SIMATIC®, SIMATIC HMI® y SIMATIC NET® son marcas registradas de Siemens AG.

Las restantes designaciones que se mencionan en la presente documentación pueden ser marcas cuyo uso por terceros para fines propios puede violar los derechos de sus propietarios.

Copyright © Siemens AG 2000 All rights reserved

La divulgación y reproducción de este documento, así como el uso y la comunicación de su contenido, no están autorizados, a no ser que se obtenga el consentimiento expreso para ello. Los infractores quedan obligados a la indemnización de los daños. Se reservan todos los derechos, en particular para el caso de concesión de patentes o de modelos de utilidad.

Siemens AG
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
Geschaeftsgebiet Industrie-Automatisierungssysteme
Postfach 4848, D-90327 Nuernberg

Exención de responsabilidad

Hemos probado el contenido de esta publicación con la concordancia descrita para el hardware y el software. Sin embargo, es posible que se den algunas desviaciones que nos impiden tomar garantía completa de esta concordancia. El contenido de esta publicación está sometido a revisiones regularmente y en caso necesario se incluyen las correcciones en la siguiente edición. Agradecemos sugerencias.

© Siemens AG 2000
Sujeto a cambios sin previo aviso.

Indice

Su PG 740 PIII le da la bienvenida v

Introducción v

Aclaraciones sobre estas Instrucciones de Servicio viii

Convenciones ix

1 Indicaciones importantes 1-1

1.1 Consignas de seguridad 1-1

1.2 Certificados, directivas y aclaraciones 1-2

1.3 Certificados para EE.UU., Canadá y Australia 1-4

1.4 Transporte de la PG 740 PIII 1-6

2 Puesta en funcionamiento y manejo 2-1

2.1 Desembalar y comprobar el contenido del suministro 2-1

2.2 Elegir el lugar de emplazamiento para la PG 2-2

2.3 Operaciones previas a la puesta en funcionamiento 2-4

3 Componentes de la PG 740 PIII 3-1

3.1 Parte frontal 3-2

3.2 Lado izquierdo de la carcasa (lado de comunicación) 3-4

3.3 Lado derecho de la carcasa (lado de manejo) 3-6

3.4 Pantalla en color de la PG 740 PIII 3-7

3.5 Teclado 3-7

3.6 Unidades de disco 3-8

3.7 Unidad CD-ROM 3-11

3.8 Cartuchos de memoria S5 y Memory Cards 3-13

3.9 Pila tampón 3-15

4 Conectar ampliaciones del sistema y equipos externos 4-1

4.1 Conectar equipos externos 4-1

4.2 Ampliación de memoria 4-2

5 Instalación y uso de la PG 740 PIII 5-1

5.1 Puesta en funcionamiento 5-1

5.2 Primer arranque de la PG 740 PIII 5-2

5.3 Reiniciar la PG 740 PIII 5-4

5.4 Manuales electrónicos 5-5

6 Reinstalación del software 6-1

6.1 Causa/Remedio 6-1

6.2 Reinstalación del disco duro (datos borrados) 6-2
6.2.1 Crear particiones bajo Windows 98 6-2
6.2.2 Crear particiones bajo Windows 2000 6-4
6.2.3 Crear particiones bajo Windows NT 6-5

6.3 Instalación del sistema operativo Windows 98 6-6

6.4 Instalación de controladores bajo Windows 98 6-8

6.5 Instalación del sistema operativo Windows 2000 6-12

6.6 Instalación del sistema operativo Windows NT 6-15

6.7 Instalación de controladores bajo Windows NT 6-17

6.8 Instalación del software SIMATIC 6-17

7 Datos técnicos 7-1

7.1 Volumen del suministro 7-1

7.2 Datos técnicos de la PG 740 PIII 7-2

8 Servicios hotline 8-1

8.1 Customer Support, Technical Support 8-1

8.2 Servicios online del SIMATIC Customer Support 8-2

8.3 Centros de reparación en el mundo 8-3

Su PG 740 PIII le da la bienvenida

Introducción

La tecnología innovativa y el diseño ergonómico con que se fabrican hacen que las PG 740 PIII sean unas unidades de programación fiables, seguras y de cómodo manejo. La unidad de programación PG 740 PIII es la herramienta ideal para la programación, la configuración, la puesta en funcionamiento, el mantenimiento y las labores de servicio técnico que se presentan en un proyecto de automatización:

- Abrir, conectar... y en marcha: con el hardware y el software instalados de fábrica la unidad se puede empezar a utilizar inmediatamente, sin necesidad de más preparativos
- Está concebida para utilizarla en el rudo ambiente industrial de todos los días
- Teniendo instalado Windows 98, Windows NT o Windows 2000 podrá utilizar la PG 740 PIII igual que cualquier PC de calidad.

Características

La PG 740 PIII tiene integrado absolutamente todo lo necesario para configurar, programar, testear y poner en funcionamiento los sistemas SIMATIC, es decir, todo lo que se requiere para cumplir satisfactoriamente sus funciones. Todos los interfaces online y los de programación, así como los cables de conexión adecuados y los software de programación STEP 5, STEP 7 Micro y STEP 7 están incluidos en el suministro de la PG 740 PIII.

Dependiendo de la variante elegida, el software de programación STEP 5/ST, STEP 7-Micro/WIN 32 y STEP 7 ya se encuentra instalado en la PG 740 PIII.

Calidad

El alto estándar de calidad logrado por la PG 740 PIII se manifiesta, entre otros, por las siguientes propiedades:

- ha superado minuciosos ensayos de golpes, vibraciones y condiciones atmosféricas hasta quedar garantizada su aptitud para el uso industrial;
- compatibilidad electromagnética conforme a CE y FCC;
- certificado UL / CSA;
- hotline, servicio de asistencia técnica, repuestos;
- aseguramiento de la calidad según la norma ISO 9001.

Ámbito de aplicación

La PG 740 PIII es una unidad de programación portátil. Se puede utilizar online y offline con todos los sistemas de automatización SIMATIC, satisfaciendo las mayores exigencias gracias a las características que reúne:

- Sistema de alto rendimiento (ej.: procesador Intel Pentium III)
- Amplia capacidad de ampliación (ej.: tarjetas PCMCIA, slot actualizable para el procesador, un slotde ampliación para PCI/ISA y otro para PCI (170 mm de largo))
- Monitor TFT en color, con gran calidad de contraste y brillo
- Puerto MPI/DP para conectar simultáneamente sistemas SIMATIC S7 y otros sistemas de automatización
- Dependiendo de la variante elegida lleva preinstalado el software SIMATIC S7 y SIMATIC S5
- Interface de programación para cartuchos de memoria EPROM S5/S7 y Memory Cards SIMATIC
- Puerto TTY (interface online para S5)
- Teclado ergonómico con trackball integrada
- Versatilidad en el emplazamiento y comodidad al transportarla
- Construcción muy robusta
- Ethernet

Emplazamientos

La PG 740 PIII se puede emplazar de distintas maneras y en distintos lugares, haciendo así más cómoda y sencilla su utilización en el sitio requerido:

- El eje de rotación del display se puede abatir a 90°. De este modo también se dispone de un buen ángulo de visión cuando, por ejemplo, la PG esté en el suelo y se esté mirando al monitor desde arriba.
- El teclado es desmontable, es decir, se puede separar de la unidad y colocar en otros lugares permitiendo un manejo más cómodo.
- La PG también se puede emplazar en la pared, en montaje mural.

Funciones

El software suministrado convierte a la PG 740 PIII en una herramienta de aplicación universal:

- Sistema operativo Windows 98 o Windows 2000
- Dependiendo de la variante lleva el software de programación STEP 7 y STEP 7 Micro/WIN 32 y STEP 5/ST preinstalado

Además, el software con que está equipada la PG 740 PIII permite aplicar:

- Software opcional SIMATIC
- Software de cualquier sector de la automatización
- Software de PC

Otros ámbitos de aplicación:

La PG 740 PIII también se puede utilizar en otros sectores de la automatización (SIMATIC HMI; TELEPERM; SINUMERIK; SIROTEC etc.) o bien como ordenador personal.

Volumen del suministro / accesorios

- Cable MPI de 5 metros para conectar la PG a equipos SIMATIC S7/M7/C7
- Cable de 5 metros para conectar la PG a un autómata programable SIMATIC S5
- Cable de conexión a la red
- Bolsa de transporte
- Recovery CD-ROM Microsoft Windows,
  Manual Microsoft Windows,
  “Certificate of Authenticity” (COA) con un “Product Key” para Microsoft Windows que se indica en la unidad de programación
- CD-ROM “Backup PG 720/740” con manuales electrónicos en cinco idiomas y el software SIMATIC STEP 5, STEP 7, STEP 7-Micro/WIN32 y AuthorsW
- Dependiendo de la variante suminsitrada, disquete con autorizaciones para STEP 7 y STEP 5

El software se suministra ya instalado de fábrica en el disco duro en un único idioma. Los pedidos de los siguientes productos han de efectuarse aparte (consulte también el catálogo ST 70 1999):

- Monitor adicional en color, impresora y cable de enchufe
- Software opcional SIMATIC
- Dispositivo de borrado por ultravioletas para los cartuchos de memoria EPROM
- Ampliaciones de la memoria principal

Aclaraciones sobre estas Instrucciones de Servicio

Independientemente de que se esté familiarizado o no con el funcionamiento de una unidad de programación como la PG 740 PIII, estas Instrucciones de Servicio han de servir para que el usuario de la PG 740 PIII conozca las características técnicas de esta unidad de programación. En bloques informativos orientados a la resolución de tareas concretas iremos mostrando los principales componentes y procedimientos a seguir. Dichos bloques informativos están organizados de tal modo que se puede empezar por cualquier capítulo.

Para más información consulte el manual electrónico PG 740 PIII en el CD-ROM “Backup PG 720/740”. Este manual describe la puesta en servicio, el diagnóstico y el hardware y además contiene un glosario con los términos más frecuentemente utilizados en la unidad de programación.

Saber de antemano cómo manejar el ratón y cómo operar con ventanas, menús desplegables, etc., y tener conocimientos básicos sobre autómatas programables, servirá, evidentemente, de gran ayuda.

Aparte de la PG 740 PIII, en los cursillos de formación de STEP 7 se ofrece la posibilidad de ampliar los conocimientos específicos sobre el modo de elaborar proyectos completos de automatización utilizando STEP 7.

Como utilizar las Instrucciones de Servicio

Situaciones de partida	Capítulos recomendados
No se tiene experiencia alguna con el manejo de la unidad de programación	Capítulo 1 Indicaciones importantes Capítulo 2 Puesta en funcionamiento y manejo Capítulo 3 Componentes de la PG 740 PIII
Se quiere preparar la PG para empezar a programar	Capítulo 5 Preparar la PG 740 PIII para el funcionamiento
Se quiere instalar más controladores	Capítulo 6.4, Instalación de controladores
Se tiene que instalar de nuevo el software	Capítulo 6 Reinstalación del software
Se requiere ayuda	Capítulo 8 Servicios hotline
Se quieren conectar más componentes hardware	Capítulo 4 Conectar ampliaciones del sistema y equipos externos
Se necesita información de los manuales electrónicos	Capítulo 5.4 Manuales electrónicos

Convenciones

Generalmente, en Microsoft Windows y en el software SIMATIC las tareas se pueden realizar de varios modos distintos. Con el fin de simplificar, en estas Instrucciones de Servicio describiremos siempre cómo realizar cada tarea sirviéndose de los menús. Aparte de lo dicho, en estas Instrucciones se observan las siguientes convenciones:

Convención	Significado
Comando >Subcomando >	Indica que se trata de comandos de menú
”Comillas”	Indican el nombre de un objeto de la pantalla (p. ej.: un menú, un botón de comando, etc.)
Doble clic	Indica la operación de pulsar rápidamente dos veces sobre la tecla principal del ratón (generalmente la tecla izquierda).

Otros manuales de referencia sobre la PG 740 PIII

- Manual electrónico de la PG 740 PIII incluido en el CD “Backup PG720/740”
- Manuales electrónicos (toda la documentación técnica en CD, en 5 idiomas)
- Información básica de STEP 7 compuesta por los manuales: ”STEP 7: Introducción y ejercicios prácticos”, ”Programar con S7”, ”Configurar el hardware y la comunicación con S7” y ”Guía para facilitar la transición de S5 a S7”.
- Manual STEP 5/ST

Indicaciones importantes 1

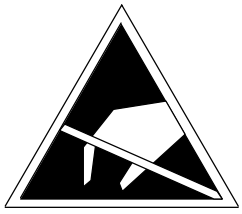
1.1 Consignas de seguridad

Precaución

Observar las consignas de seguridad que figuran al dorso de la portada de las presentes Instrucciones de Servicio. Antes de realizar cualquier ampliación de la PG 740 PIII (consultar también el apartado 4.1), es imperativo informarse antes al respecto en el manual electrónico PG 740 PIII y leer las respectivas consignas de seguridad. El manual electrónico está incluido en el CD-ROM "Backup PG720/740".

Indicaciones para el montaje y desmontaje de módulos

Los módulos que incorporan componentes sensibles a cargas electrostáticas (abreviatura inglesa: ESD, Electrostatic Sensitive Device) pueden estar marcados con el siguiente adhesivo:



Al manipular módulos con componentes ESD es imperativo observar las siguientes indicaciones:

- Cuando se vaya a trabajar con los módulos, el cuerpo del manipulador debe estar descargado de electricidad estática (para eliminarla, tocar un objeto que esté conectado a masa, por ejemplo).
- Los aparatos y las herramientas que se empleen han de estar exentos de cargas electrostáticas.
- Desenchufar el cable de la red eléctrica antes de insertar o extraer cualquier módulo o tarjeta.
- Asir los módulos y tarjetas únicamente por los bordes.
- No tocar las patillas de conexión ni las líneas conductoras del módulo.

1.2 Certificados, directivas y aclaraciones

Indicaciones relativas a la marca CE

CE Para el producto SIMATIC descrito en este manual rige:

Directiva EMV 89/336/CEE

Los productos que llevan la marca CE cumplen los requerimientos de la Directiva de la CE 89/336/CEE "Compatibilidad electromagnética". Conforme a dicho marcado CE, el siguiente ámbito de aplicación es válido para los productos SIMATIC:

Ámbito de aplicación	Requerimientos relativos a	
	Emisión pert.	Inmunidad pert.
Residencial, comercial e industria ligera	EN 50081-1: 1992 *	EN 50082-1: 1992
Entorno industrial	EN 50081-2: 1993	EN 50082-2: 1995

* La versión estándar del equipo tiene un consumo medio < 65W y cumple los requisitos de la norma EN 61000-3-2 (armónicos de corriente) para el ámbito residencial (clase B).
En caso de ampliar el equipo con módulos adicionales se podrá exceder un consumo medio de 75W. En tal caso, el equipo podrá causar interferencias no permitidas para el ámbito comercial. El operador deberá tomar las medidas necesarias para impedir dichas interferencias en caso de que desee instalar el equipo ampliado en ámbitos residenciales (redes públicas de baja tensión).

Directiva de baja tensión

Este producto cumple los requerimientos de la Directiva de la CE 73/23/EWG "Directiva de baja tensión". El cumplimiento de esta norma ha sido ensayado según EN60950.

Declaración de conformidad

Conforme al artículo 10 (1) de la mencionada directiva de la CE, las correspondientes declaraciones de conformidad y la documentación correspondiente para su presentación ante los organismos competentes están disponibles en la siguiente dirección:

Siemens AG
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
A&D AS E4
Postfach 1963
D-92209 Amberg
Tel.: 09621 80 3283
Fax: 09621 80 3278

Declaración de conformidad

Conforme al artículo 10 (1) de la mencionada directiva de la CE, las correspondientes declaraciones de conformidad y la documentación correspondiente para su presentación ante los organismos competentes están disponibles en la siguiente dirección:

Siemens AG
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
A&D AS E4
Postfach 1963
D-92209 Amberg
Tel.: 09621 80 3283
Fax: 09621 80 3278

Observar las directrices de montaje y conexión

Las directrices de montaje y conexión así como las consignas de seguridad indicadas en la ficha del producto se deberán tener en cuenta tanto en la puesta en marcha como durante el funcionamiento del producto.

Certificado DIN ISO 9001

El sistema de garantía de calidad de todo el proceso de producción (desarrollo, fabricación y venta) cumple los requisitos de DIN ISO 9001 (corresponde a EN29001: 1987).

Esto ha sido confirmado por la DQS (asociación alemana para la certificación de sistemas de gestión de calidad).

Certificado EQ-Net nº: 1323-01

Contrato de licencia para el software suministrado

La PG 740 PIII se suministra con software ya preinstalado en la misma. Tenga en cuenta los correspondientes convenios de licencia.

1.3 Certificados para EE.UU., Canadá y Australia

Seguridad

Si el equipo está marcado con uno de los siguientes símbolos, significa que dispone de la homologación correspondiente:

	Underwriters Laboratories (UL) según Standard UL 1950
	UL-Recognition-Mark
	Canadian Standard Association (CSA) según Standard C22.2. No. 950

EMC

USA

Federal Communications Commission
Radio Frequency Interference Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Shielded Cables

Shielded cables must be used with this equipment to maintain compliance with FCC regulations.

Modifications

Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Conditions of Operations

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Canada

Canadian Notice

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Australia

This product meets the requirements of the AS/NZS 3548 Norm.

1.4 Transporte de la PG 740 PIII

Preparativos para el transporte

Con unas pocas operaciones, la PG 740 PIII queda lista para el transporte. Prepare la unidad para el transporte del siguiente modo:

1. Desconecte la unidad.
2. Desenchufe todos los cables de conexión de la unidad.
3. Cubra las conexiones en los lados derecho e izquierdo de la unidad con las tapas protectoras previstas.
4. Coloque la unidad en posición vertical.
5. Levante el teclado y presiónelo contra la placa frontal de la unidad. Preste atención a que los cierres encajen en la parte izquierda y derecha.
6. Para transportes cortos utilice el asa de transporte.
7. Para transportes largos coloque la PG 740 PIII con todos sus accesorios en la bolsa suministrada.

Transporte

A pesar de la robusta construcción de la PG 740 PIII, sus componentes son sensibles a vibraciones fuertes y choques. Durante el transporte proteja su PG de condiciones mecánicas desfavorables.

Para transportes a grandes distancias se recomienda utilizar el **embalaje original**.

Puesta en funcionamiento y manejo 2

2.1 Desembalar y comprobar el contenido del suministro

Desembalaje de la PG 740 PIII

Para desembalar la PG 740 PIII proceda del siguiente modo:

1. Retire el embalaje.
2. No deseche el embalaje original. Consérvelo para otro transporte.

Comprobar el contenido del suministro

3. Compruebe con la lista de embalaje si el suministro está completo. Observe en la lista los accesorios que pueden pedirse por separado.
4. Compruebe que el embalaje y el contenido no presenten daños de transporte.
5. Si hay daños de transporte o existen diferencias entre el contenido y la lista de embalaje, informe a su distribuidor Siemens.

Anotar el nº de identificación de la PG

6. Introduzca en la tabla el **número de identificación** de su PG. Este se indica en la placa de características situada en la parte inferior de la misma.

   Con el número de identificación, el taller de reparaciones puede constatar si se trata de un aparato robado.

Registrar el “Product Key” de Microsoft Windows del “Certificate of Authenticity”

7. Introduzca en la tabla el código “Product Key” de Microsoft Windows del “Certificate of Authenticity” (COA). El Product Key figura en el la unidad de programación.

Nº de identificación	
Nº MLFB	
Microsoft Windows Product Key	

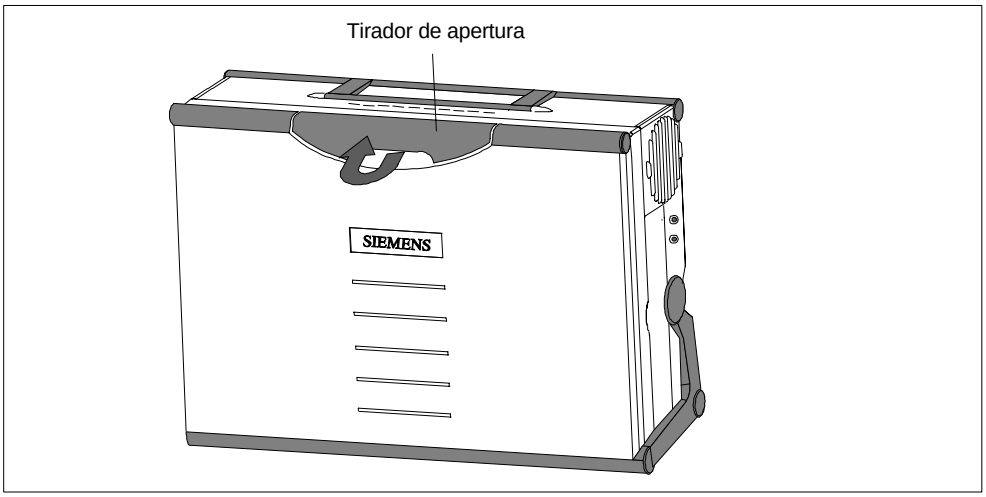
2.2 Elegir el lugar de emplazamiento para la PG

Emplazamiento de la PG 740 PIII

El emplazamiento de sobremesa es el modo de colocación más habitual. Para posibilitar un trabajo más cómodo, la PG 740 PIII se puede colocar en la posición que más se adecúe a cada lugar de trabajo.

Proceda del siguiente modo:

1. Coloque la PG 740 PIII sobre el escritorio.
2. Abra el cierre del teclado tirando hacia arriba del tirador de color antracita.
3. Abata el teclado hacia adelante.



Modificación del ángulo de colocación

Estando el teclado abierto, la PG 740 PIII se puede abatir en el eje de rotación del pie de la unidad de 0 a 90º hasta conseguir el ángulo de inclinación deseado. Proceda del siguiente modo:

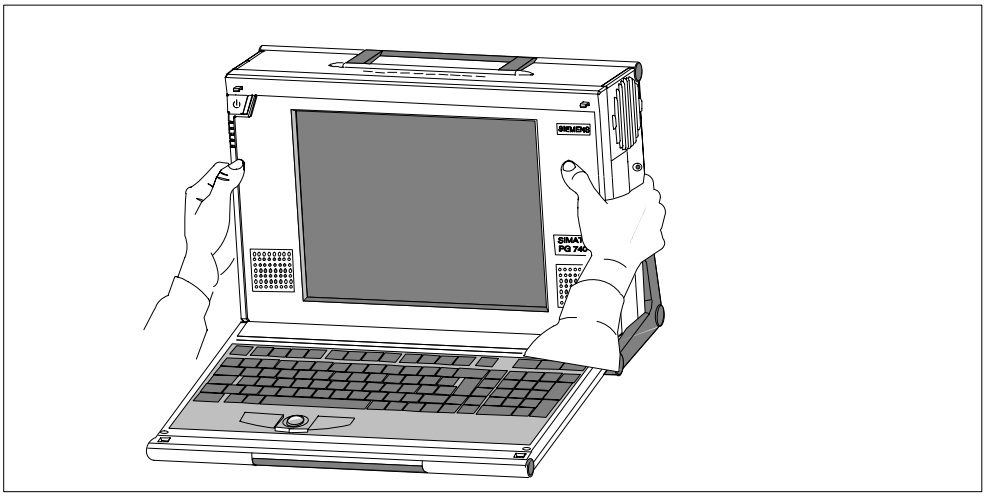
1. Abra el teclado hacia abajo.
2. Tire del soporte corredizo adicional situado en el pie posterior de la unidad.
3. Incline ahora la unidad en el ángulo deseado.

Ciudado

¡Peligro de lesión!

En caso de colocar la unidad en un ángulo mayor de 15º sin el apoyo adicional, existe el peligro de que ésta vuelque. Si esto ocurre podría lesionarse y averiar la unidad.

Utilice el soporte corredizo del pie de la unidad para ángulos de inclinación superiores a 15º.



2.3 Operaciones previas a la puesta en funcionamiento

Conectar la fuente de alimentación

La PG 740 PIII puede funcionar en redes de 120 V y 230 V. La conmutación de la tensión se realiza automáticamente.

1. Enchufe el cable de corriente suministrado en la conexión IEC con la designación ”Power”.
2. Conecte la unidad a un enchufe con toma de tierra.

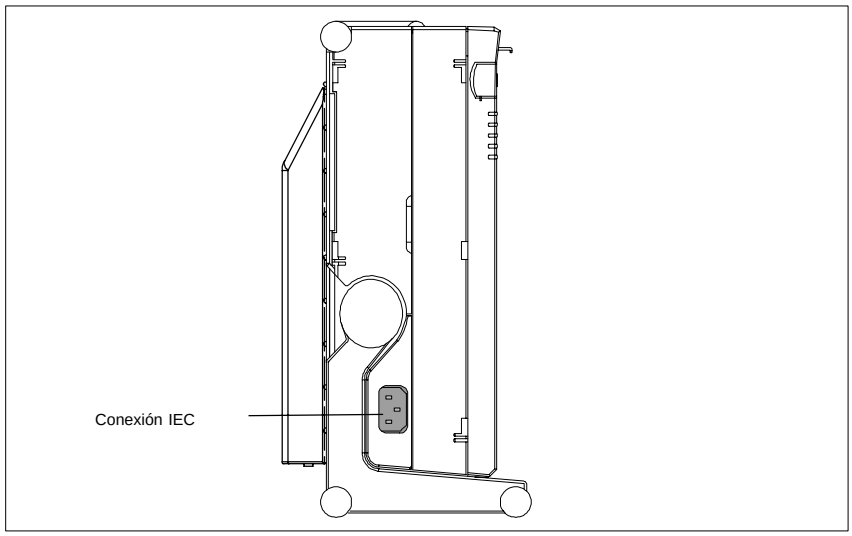


Figura 2-1 Conexión del cable IEC para la alimentación de corriente

Nota

Para desconectar la unidad completamente de la red es preciso desenchufar el conector correspondiente.

Nota

Para emplear la unidad en Canadá y en los EE.UU. ha de utilizarse un cable de conexión conforme a las normas CSA y UL.

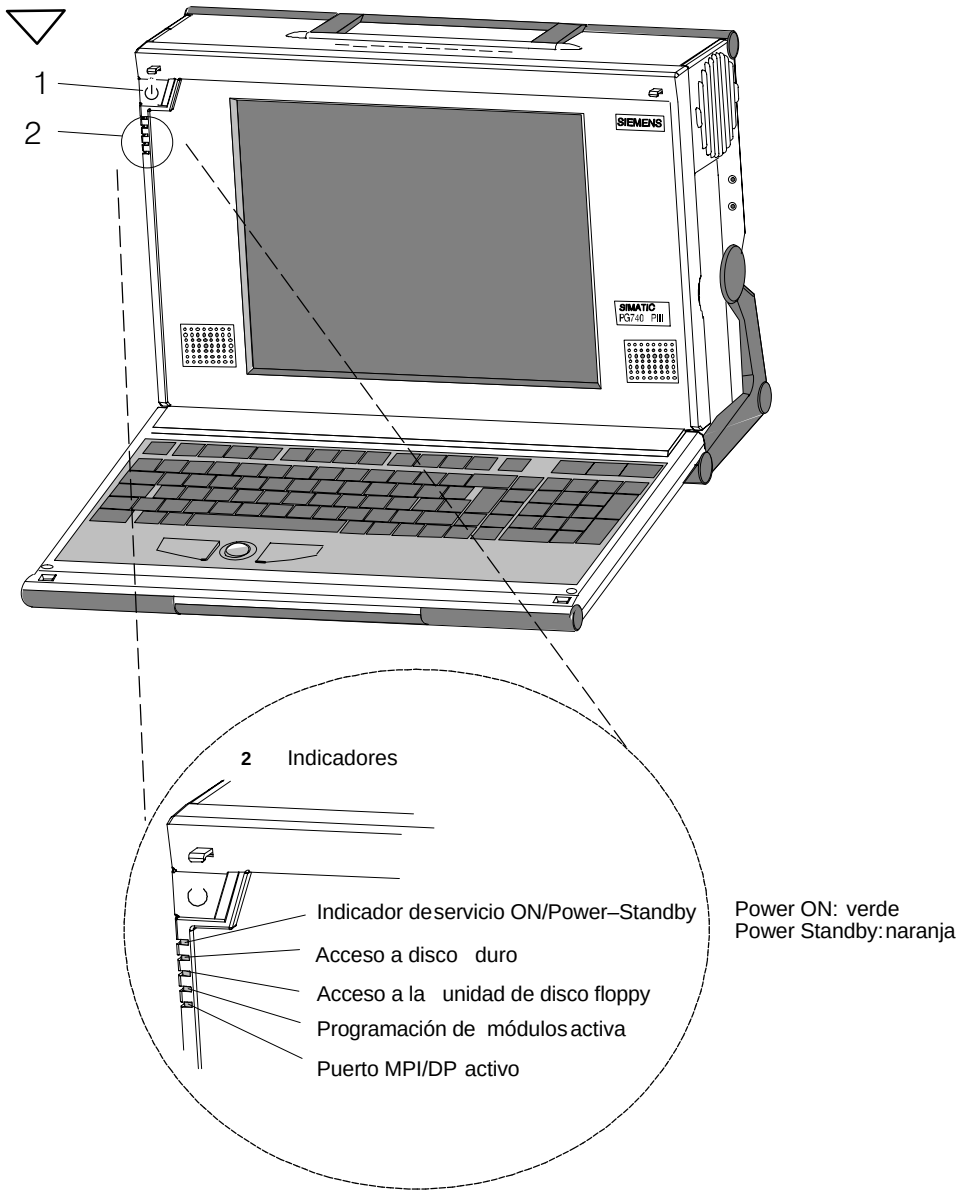
La unidad está prevista para funcionar en redes convencionales dotadas de puesta a tierra (redes TN conforme a VDE 0100, parte 300, o IEC 364–3).

No está prevista la utilización en redes que no dispongan de puesta a tierra o en redes puestas a tierra a través de impedancias (redes IT).

Encender la PG 740 PIII

Para encender la PG 740 PIII tiene que mantener pulsado al menos durante 1 segundo el botón de encendido/apagado para ON/Power-Standby; este botón está situado en la cara frontal de la unidad.

Para activar/desactivar la unidad tiene que manterne pul
sado el interruptor durante 1 segundo aproximadamente



Apagar la PG 740 PIII

Antes de apagar la PG 740 PIII debe cerrar todas las aplicaciones de software y salir del sistema operativo aplicando el procedimiento correcto. En el manual “Introducción Microsoft Windows98” encontrará una descripción de tal procedimiento.

Precaución

Si la PG 740 PIII está integrada en una red, y se apaga indebidamente, se producirán fallos en la transferencia de los datos, e incluso es posible que también se pierdan. Además, el sistema operativo gestiona archivos de intercambio en la PG, y el contenido de estos archivos se pierde si se apaga la PG 740 PIII pulsando únicamente el botón de encendido/apagado.

Por tanto, siempre que vaya a apagar la PG, salga antes del sistema operativo como está prescrito, a fin de que los archivos de intercambio se cierren, y de que la desconexión de la red se efectúe del modo apropiado.

Para apagar la PG, proceda del siguiente modo:

1. Cierre todas las aplicaciones y salga del sistema operativo.
2. Espere a recibir la confirmación del sistema operativo indicándole que ya puede apagar la PG.
3. Dependiendo del sistema operativo que esté instalado, la PG se desconecta automáticamente o bien debe ser desconectada con el interruptor on/off. Solamente en este estado está permitido conectar periféricos a la PG 740 PIII.

Componentes de la PG 740 PIII

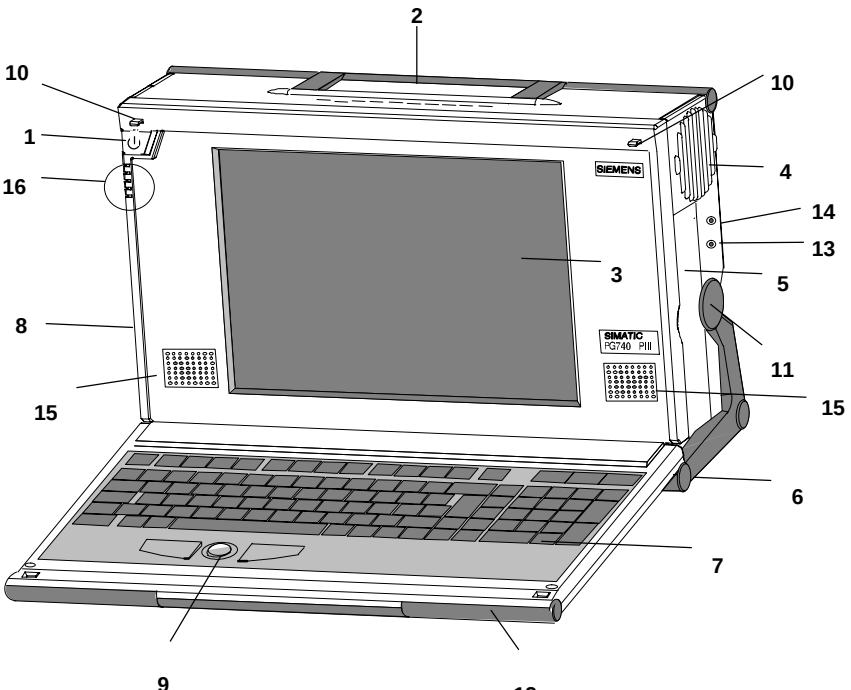
3

En este capítulo se describen los principales componentes y funciones de la unidad de programación, tales como:

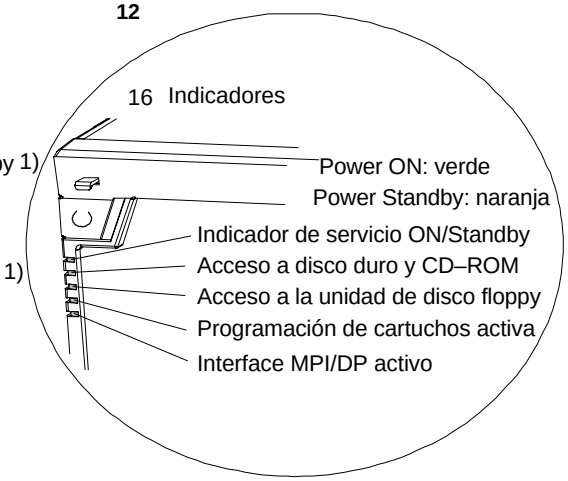
- Lados izquierdo y derecho de la unidad
- Puertos y slots
- Unidades de disco
- Cartuchos de memoria y Memory Cards SIMATIC
- Pila tampón

3.1 Parte frontal

Los principales elementos de manejo son accesibles por la parte frontal de la unidad o por sus lados. Una vez abatida la unidad, el lector de CD-ROM queda accesible por la parte inferior de la misma.



1 Interruptor on/off para ON/Power–Standby
2 Asa de transporte
3 Display
4 Rejilla de ventilación
5 Tapa protectora para slots de Memory Cards, cartuchos de memoria S5, PC–Cards y unidad floppy
6 Pie de la unidad
7 Teclado
8 Placa protectora para puertos VGA, COM2 COM1, MPI/DP impresora LPT1 y ratón
9 Trackball
10 Ganchos de cierre del teclado
11 Articulaciones
12 Protectores antichoques
13 Conexión para auriculares
14 Conexión para micrófono
15 Altavoces
Las tapas protectoras de los slots protegen del polvo y se pueden retirar y volver a colocar



Nota

Con el interruptor on/off se cambia a Power-Standby. Si desenchufa el cable de red, no tendrá tensión de alimentación alguna.

3.2 Lado izquierdo de la carcasa (lado de comunicación)

En la parte izquierda de la carcasa de la PG 740 PIII se encuentran todas las conexiones y puertos para la conexión de equipos externos (lado de comunicación).

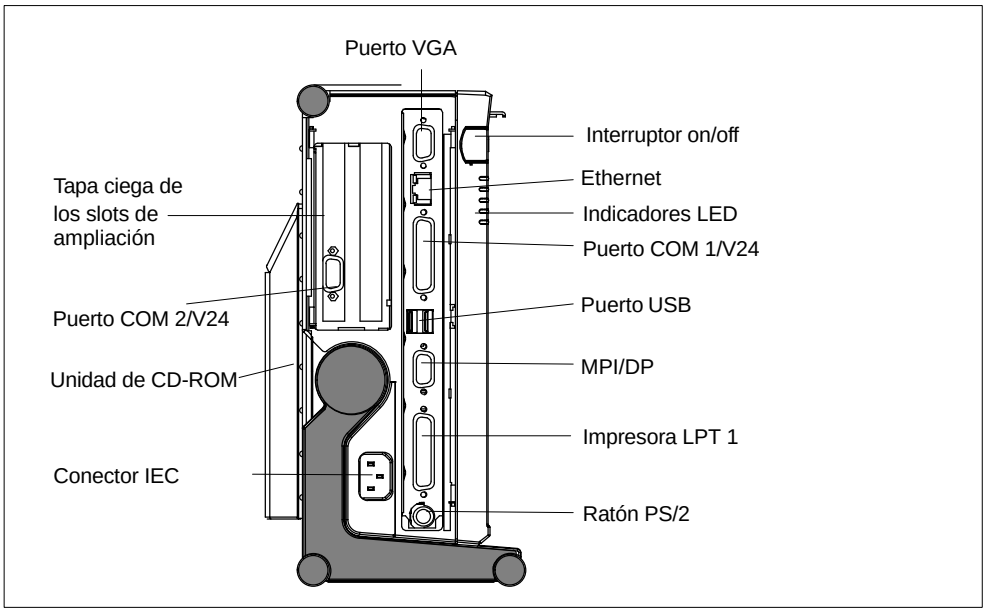


Figura 3-1 Lado izquierdo de la carcasa con puertos y slots al descubierto

Conexiones	Función
Puerto VGA	Conexión para monitor externo
COM 2 V.24 / ratón Interface serie	Conexión para ratón serie
	Conexión para impresora serie
COM 1 V.24 / MODEM / AG Interface serie	Conexión para autómatas programables S5
MPI /DP Multipoint Interface (RS485)* Interface multipunto	Conexión para autómatas programables S7 a través de un interface MPI/DP compatible CP5611
LPT 1 Printer Puerto paralelo	Conexión para impresora paralela
PS/2-Mouse	Conexión para ratón PS/2
Conector IEC	Conexión para red eléctrica
Ethernet *	Conexión para red local (LAN)
USB **	Doble conexión de dispositivos highcurrent USB

* Separación galvánica en el circuito de pequeña tensión de seguridad

** El puerto USB solamente es soportado por Windows 98. Además, el BIOS-Setup se puede manejar con el teclado USB.

Puerto VGA

Observe la nota referente a la utilización de un display plano y un monitor externo.

Nota

La visualización está preajustada al funcionamiento simultáneo de un display plano y monitor externo. La visualización está optimizada al formato 1024*768 pixel. Los modos con una resolución menor y los modos de texto se amplían a este formato.

En la pantalla de la configuración BIOS-Setup ”PG 740 PIII Hardware Options” se puede optimizar la visualización para el monitor externo mediante el ajuste ”CRT/LCD selection: CRT enabled”. Este ajuste permite alcanzar una resolución de 1024*768 pixel con una frecuencia de refresco de imagen más alta. Asimismo permite ajustar la máxima resolución SXGA (1280*1024 píxel).

Puerto Ethernet

El BIOS-Setup ofrece los siguientes ajustes para el interface Ethernet:

Nota

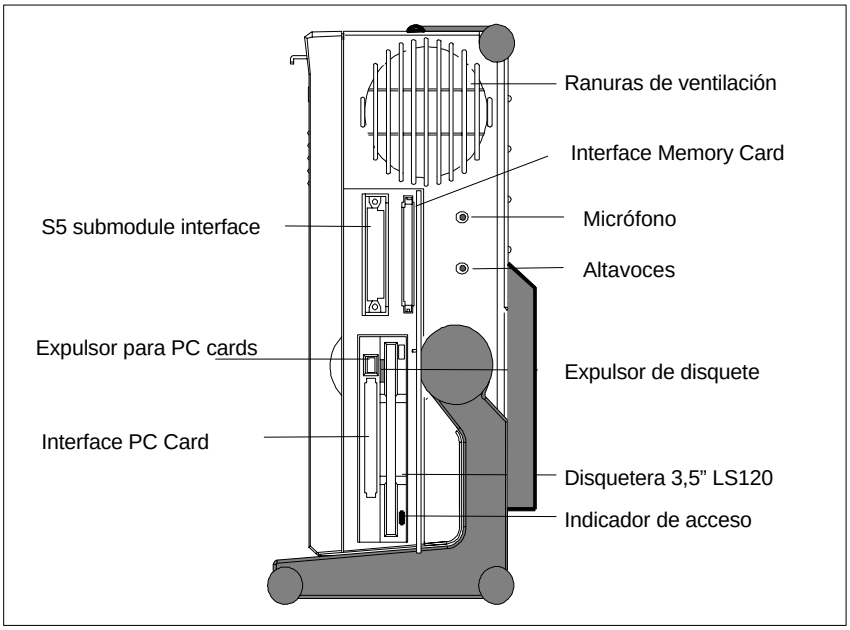
Disabled: Ethernet desactivado.
El interface Ethernet de hardware está desactivado. El interface tampoco puede ser utilizado dentro del sistema operativo.

Enabled: Ethernet activado
El cable de red se puede conectar y utilizar en cualquier momento (Hot-Plug=conexión en caliente).
Si al arrancar el sistema no está enchufado el cable, la PG 740 PIII comprueba aprox. 30 segundos durante el arranque y 40 segundos tras retornar desde el modo Suspend si se dispone de conexión Ethernet.
Mientras esté establecida la conexión de red activa, no se producirán retardos importantes.

Auto: Durante el arranque del sistema se comprueba si hay una red conectada. En caso afirmativo, el puerto Ethernet permanece activado.
Si no se ha detectado ninguna conexión, se desactiva el interface Ethernet.
Al arrancar el sistema se visualiza el estado del hardware Ethernet en el Summary Screen. En caso de enchufar y utilizar una red a posteriori, es preciso reiniciar el equipo, lo que significa que no es posible realizar un hot-plug (conexión en caliente).

3.3 Lado derecho de la carcasa (lado de manejo)

Por la parte derecha de la carcasa de la PG 740 PIII son accesibles los slots para cartuchos de memoria S5 y para la Memory Card así como el slot para PC-Card, la disquetera, los auriculares y el micrófono (lado de manejo).



La tabla siguiente muestra las conexiones de la parte derecha de la carcasa:

Interface	Función
Slot de programación para módulos S5	Programar módulos SIMATIC S5
Slot de programación para Memory Card	Programar SIMATIC Memory Cards
Slot PC Card	Conexión para PC-Card
Unidad de disquete	Manejo de disquetes de 3,5 pulgadas
Auriculares y micrófono	Reproducción y grabación de audio

Rejilla de ventilación

Encima de los slots se encuentra la apertura de salida de aire. Está realizada en relieve. En la parte inferior del pie de la unidad existen igualmente rejillas de ventilación que no deben ser obturadas (por ej. por la moqueta).

Cuidado

¡Peligro de sobrecalentamiento!

La unidad puede resultar dañada si se obturan las rejillas de ventilación.

No colocar ningún objeto encima de las rejillas de ventilación.

3.4 Pantalla en color de la PG 740 PIII

La pantalla de la PG 740 PIII es un display en color TFT (Thin Film Transistor), con una diagonal de 13,3 pulgadas (~34 cm) y una resolución máxima de 1024 x 768 pixel (XGA).

Cuidado

¡Peligro de lesión!

En caso de sufrir daños, la pantalla puede perder cristal líquido. Evite el contacto de la piel con el líquido y no inhale los gases. En caso de contacto con la piel lávela inmediatamente con alcohol y aclare seguidamente con agua. Consulte rápidamente a un médico.

Limpie la pantalla **únicamente** con un paño suave de algodón aplicando un limpiacristales **neutro** o un paño impregnado para limpiar gafas. No utilice agua ni disolventes agresivos (por ej. alcohol o acetona). Evite el contacto de la pantalla con objetos duros o punzantes.

3.5 Teclado

Distribución del teclado

El teclado se divide en los siguientes grupos funcionales:

- Teclado alfanumérico
- Teclas de control
- Teclas de función

Todas las teclas disponen de una función de repetición. El carácter pulsado se ira repitiendo mientras se mantenga presionada la tecla correspondiente.

Rotulación del teclado

La rotulación del teclado es internacional/alemana.

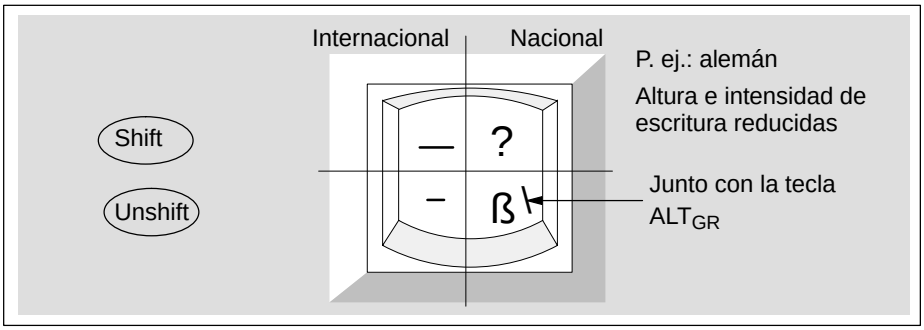


Figura 3-2 Sistema de rotulación del teclado

3.6 Unidades de disco

La PG 740 PIII viene equipada de serie con una disquetera LS120, una unidad de disco duro de 3,5” y una unidad CD-ROM.

Unidad de disco duro

Cuando se accede a la unidad de disco duro se enciende el indicador correspondiente situado en la parte frontal de la unidad de disco.

Cuidado

¡Peligro de pérdida de datos y deterioro de la unidad de disco!

Las unidades de disco son sensibles a las vibraciones. Vibraciones durante el funcionamiento pueden ocasionar pérdidas de datos o daños en la unidad de disco o soporte.

Para transportar la unidad es necesario esperar después de la desconexión a que el disco se haya parado por completo (aprox. 20 s).

Disquetera LS120

La disquetera LS120 es compatible con la disquetera tradicional de 3,5”, sólo que además ofrece la posibilidad de utilizar soportes de datos de una capacidad superior a los 120 Mbytes. La disquetera LS120 permite almacenar programas y datos en disquetes, así como cargarlos desde disquete en la PG 740 PIII.

Tipos de disquetes

Se pueden utilizar los siguientes disquetes:

double sided high density diskette	**double sided double density diskette**	**LS120 SuperDISK**
3,5 pulgadas	3,5 pulgadas	3,5 pulgadas
1,44 Mbytes (135 TPI)	720 Kbytes	120 Mbytes

La unidad PG reconoce el tipo de disquete por el código. Para utilizar superdisks se requiere una disquetera LS120.

Indicaciones para el uso de la disquetera LS120

Restricciones

P-Tools bajo STEP 5

La disquetera LS120 no permite editar datos en formato PCP/M con la herramienta auxiliar P-Tools bajo STEP 5.

Autorización del software con Authors Vx.x

Para poder autorizar el software STEP 5 y otros componentes de SIMATIC es preciso utilizar el programa AuthorsW. Para arrancar este programa en las PGs vaya al menú **Inicio > Simatic > AuthorsW.**

Ajustes en el Setup

Para poder utilizar la disquetera LS120 es preciso ajustar los parámetros indicados a continuación. La unidad se suministra con de forma estándar con estos parámetros.

Para entrar en el menú Setup, pulse la tecla F2 durante el arranque de la unidad. Ajuste los parámetros siguientes:

1. Vaya al menú “Main” y ajuste Diskette A: ”Disable”
2. Si desea que la LS120 sea el primer dispositivo de arranque:

   Ajuste en el menú ”Main” bajo Boot Options: Boot Sequence de la manera siguiente:

   ```
   1   Removable Devices
   2   Hard Drive
   3   ATAPI CD-ROM Drive
   4   Diskette Drive
   ```
3. Vaya al menú ”Advanced” y ajuste el Floppy-Disk-Controller a ”Disable”.
4. Arranque la PG con el comando ”Save Changes & Exit”.

Una vez realizados estos ajustes se podrá acceder a la unidad LS120 como la unidad floppy de 1,44 Mbytes.

Indicaciones para el uso de superdisks LS120

En las disqueteras LS120 se pueden usar tanto disquetes normales de hasta 1,44 Mbytes como superdisks con una capacidad de hasta 120 Mbytes.

La densidad de pista de los superdisks es de 10 μm frente a los 120 μm de los disquetes tradicionales.

La disquetera LS120 detecta la presencia del superdisk en la unidad y conmuta a alta capacidad. Con los disquetes tradicionales se alcanza una capacidad de hasta 1,44 Mbytes o de 720 kbytes.

Debido a su gran capacidad de memoria los superdisks son más sensibles a suciedad, temperatura y golpes que los disquetes tradicionales.

Nota

Para lograr un funcionamiento fiable y una alta seguridad de los datos, es preciso observar las indicaciones siguientes:

- Guarde y transporte el superdisk en la carátula protectora suministrada. Así evitará que entre polvo y suciedad en el soporte de datos.
- Retire el superdisk de la disquetera cuando no lo utilice para evitar que entren partículas de polvo en el soporte de datos. Además así no lo expondrá innecesariamente a temperaturas de servicio excesivas.

El superdisk se puede leer o escribir entero en 15 minutos.

Nota

Durante el uso de los superdisks evite golpear la unidad. Debido a su mayor densidad de pista los superdisks son más sensibles a los choques y vibraciones que los disquetes tradicionales.

Expulsor de emergencia:
Estando desconectada la unidad y con ayuda de un clip (p. ej.) se puede provocar la expulsión del disco.

Superdisks recomendados:

Los superdisks que están a la venta en los establecimientos habituales no ofrecen todos la misma calidad. Los superdisks que dieron los mejores resultados en nuestras pruebas de calidad fueron los de la tercera generación de la empresa IMATION.

Estos superdisks se distinguen por el color azul y el protector corredizo plateado.

Los superdisks recomendados se pueden pedir a la siguiente dirección:

IMATION corp.
1 Imation Place
Oakdale, MN 55128-3414
USA
Phone (888) 466-3456
E-mail info@imation.com

IMATION Europe BV
1119 PH Schipol-RIJK
Netherland
Tel +31 (0) 20 654 2100
Fax +31 (0) 20 654 2222

IMATION Deutschland GmbH
Hammfelddamm 11
41460 Neuss
Germany
Tel +49 (0) 2131 226 01
Fax +49 (0) 2131 226 100

3.7 Unidad CD-ROM

La unidad CD-ROM permite leer CDs.

Abrir la bandeja

Coloque la unidad PG 740 PIII en posición horizontal. La unidad de CD-ROM se encontrará entonces en el lado inferior de la PG. Pulsando brevemente sobre el botón de expulsión de la unidad se asoma la bandeja del disco. Tire de ella hasta el tope.

Insertar / extraer el CD

Introduzca ahora el CD-ROM en la bandeja con el rótulo hacia arriba y presione en el centro con fuerza hasta que encaje bien en el plato giratorio. Para retirarlo de la bandeja ásalo por los bordes y extráigalo hacia arriba.

Cuidado

Para que cuando la bandeja esté abierta no se ejerza demasiada fuerza sobre la misma, es conveniente que al insertar o extraer el disco **siempre** se haga contrapeso sujetando o levantando la bandeja con las manos por el lado frontal.

Cerrar la bandeja

Empuje la bandeja hasta el tope **sin** pulsar el botón de expulsión.

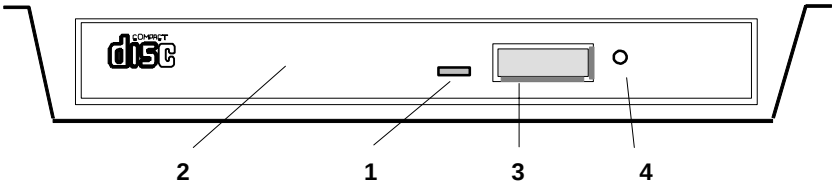
Nota

No es posible utilizar con esta unidad la función EJECT que ofrecen muchas aplicaciones para expulsar el CD.

Después de cerrarse la bandeja primero se comprueba el CD y el indicador de estado de la unidad se enciende y parpadea:

- si parpadea permanentemente, se trata de un CD defectuoso pero legible,
- si después de parpadear unos instantes luce permanentemente, significa que el CD está defectuoso y no se puede leer.

Lado frontal de la unidad CD-ROM



1 Indicador de acceso
2 Bandeja
4 Expulsor de emergencia
3 Botón de expulsión

Cuidado

¡Peligro de pérdida de datos y deterioro de la unidad de disco!

Las unidades de disco CD son sensibles a las vibraciones. Vibraciones durante el funcionamiento pueden ocasionar una pérdida de datos o daños en la unidad de disco.

Expulsor de emergencia:

Estando desconectada la unidad y con ayuda de un clip (p. ej.), se puede provocar la expulsión de la bandeja.

3.8 Cartuchos de memoria S5 y Memory Cards

Al utilizar cartuchos de memoria S5 se debe considerar lo siguiente:

Cuidado

¡Peligro de deteriorar los cartuchos de memoria!

Si se extrae o se inserta el cartucho durante el procesamiento del cartucho, puede deteriorarse el mismo.

Mientras esté encendido el indicador de servicio, no se debe extraer el cartucho de memoria S5. No se permite el funcionamiento simultáneo de cartuchos S5 y tarjetas de memoria (Memory Cards).

Antes de extraer o insertar cartuchos de memoria, se debe tocar previamente un objeto que esté conectado a tierra para descargar la carga estática del propio cuerpo (indicaciones de seguridad ESD, apartado 1.1, así como en el manual electrónico)

Memory Cards

Al utilizar tarjetas de memoria se debe considerar lo siguiente:

Cuidado

Al introducirlas hay que vigilar que la marca (un punto) mire hacia arriba.

¡Peligro de deteriorar las Memory Cards!

La tarjeta de memoria se debe enchufar en el conector de 68 polos de manera que la placa de características mire hacia abajo.

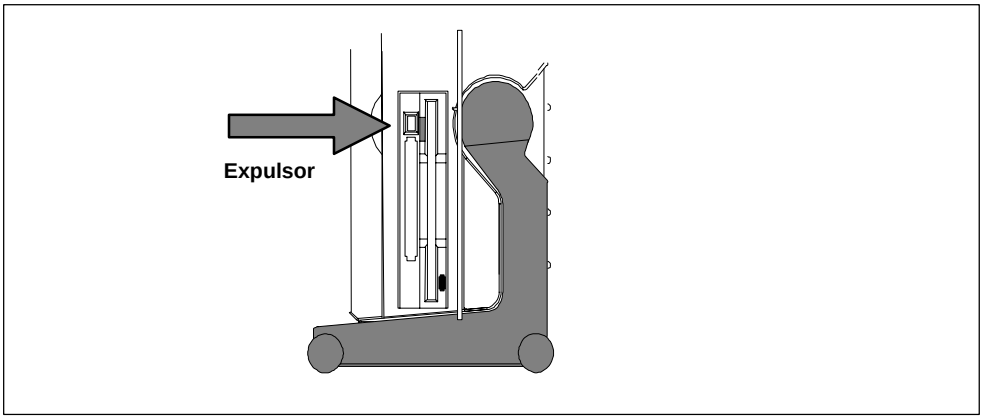
¡Si se intenta enchufar la Memory Card de forma errónea, puede deteriorarse la PG o la tarjeta de memoria!

Mientras esté encendido el indicador de servicio, no se debe extraer la tarjeta de memoria SIMATIC. No se permite el funcionamiento simultáneo de cartuchos de memoria S5 y Memory Cards SIMATIC.

Antes de extraer o enchufar la Memory Card, se debe tocar previamente un objeto que esté conectado a tierra para descargar la carga estática del propio cuerpo (indicaciones de seguridad ESD, apartado 1.1, así como en el manual electrónico).

PC-Cards

Si se utilizan PC-Cards, se debe considerar lo siguiente:



Cuidado

Asegúrese de que el expulsor de PC cards está oprimido a tope antes de insertar la PC card. De no ser así, al insertar una PC card delgada (por ejemplo una tarjeta de memoria flash), la tarjeta se podría quedar encallada en la ranura.

En este caso no se podrán insertar correctamente las PC cards.

Al insertar una PC card, la **etiqueta** tiene mirar hacia la disquetera.

Cuidado

Antes de extraer o insertar los cartuchos de memoria, se debe tocar previamente un objeto que esté conectado a tierra para descargar la carga estática de su cuerpo (indicaciones de seguridad ESD, apartado 1.1, así como en el manual electrónico).

De lo contrario pueden producirse fallos en el funcionamiento.

El Cardbus-Controller ocupa el rango de E/S de 0x3E0 a 0x3E1.

3.9 Pila tampón

La pila tampón (pila de litio 3,6 V) incorporada se encarga de respaldar el reloj hardware cuando la unidad está desconectada.

Precaución

¡Peligro de daños personales o materiales y de emisión de sustancias nocivas!

Existe el peligro de explosión en caso de usar la pila incorrectamente, una eliminación incorrecta puede liberar sustancias nocivas.

No tirar en ningún caso pilas de litio nuevas o descargadas al fuego. No soldar en el elemento. No recargar o abrir violentamente la pila de litio.

Adquiera solamente pilas de litio recomendadas por SIEMENS (referencia: W79084-E1003-B1).

Si es posible, entregue las pilas de litio gastadas a fabricantes de pilas o elimínelas de acuerdo con las normas locales sobre gestión de desechos peligrosos.

Conectar ampliaciones del sistema y equipos externos

4

4.1 Conectar equipos externos

Si se quiere aumentar la funcionalidad de la PG 740 PIII se pueden montar tarjetas adicionales. El mantenimiento de la PG es sencillo de llevar a cabo, por lo que las labores necesarias se pueden realizar rápidamente y a bajo coste. Los procedimientos a seguir están explicados en el capítulo 4 *(Ampliaciones de la PG 740 PIII)* del manual electrónico sobre la PG 740 PIII. En este contexto han de observarse las **indicaciones de seguridad** allí incluidas.

Cuidado

Los componentes electrónicos de las tarjetas planas son muy sensibles a las cargas electrostáticas. Al manipularlas han de tomarse las medidas de precaución adecuadas; dichas medidas están descritas en el apartado sobre directivas para componentes sensibles a cargas electrostáticas, al final del manual electrónico sobre la PG 740 PIII (directiva ESD).

En el capítulo 4 *(Ampliaciones de la PG 740 PIII)* del manual electrónico encontrará los siguientes temas:

- Abrir la PG
- Unidades funcionales visibles tras abrir la PG
- Montaje de tarjetas adicionales
- Montaje de una ampliación de memoria
- Cambiar la pila tampón
- Actualización del procesador
- Cerrar la PG

Opciones hardware

Opción	Número de referencia
Ampliaciones de memoria 128 Mbytes	6ES7 791-0HS00-0XA0
Ratón PS/2	6ES7 790-0AA00-0XA0

Diríjase a su distribuidor Siemens para consultar otras opciones.

4.2 Ampliación de memoria

Como montar módulos DIMM

Enchufe los módulos de la forma siguiente:

1. Abra la PG como se describe en el capítulo 4 del manual *Unidad de programación PG 740 PIII*. El manual está disponible como manual electrónico en el CD “Backup PG720/740” suministrado.

Cuidado

¡Peligro de deterioro!

Tenga en cuenta que las operaciones con la unidad abierta sólo deben ser efectuadas por personal especializado a fin de conservar el derecho a la garantía de la unidad. Los centros de mantenimiento y reparación autorizados por Siemens, cuyas direcciones puede consultar al SIMATIC Customer Support Hotline, le ofrecen este servicio.

2. Enchufe los módulos de forma vertical en su emplazamiento. Tenga en cuenta la escotadura en el lado de los conectores del módulo DIMM.
3. Apriete levemente el módulo inclinándolo hacia abajo hasta que encaje en la fijación.

Cuidado

¡Peligro de cortocircuito!

Los módulos tienen que estar bien enchufados en su slot, pues de lo contrario se podrían averiar.

Instalación de tarjetas ISA y PCMCIA Cards

Indicaciones a tener en cuenta al instalar las tarjetas:

Nota

Dependiendo de la configuración de la PG 740 PIII puede ocurrir que todas las interrupciones estén ocupadas, lo cual impide utilizar tarjetas ISA o PCMCIA Cards. En este caso deberá reservar interrupciones en la configuración BIOS (Setup).

Para reservar las interrupciones proceda como sigue:

Vaya a la configuración BIOS y ajuste a ”reserved” la interrupción necesaria para la PCMCIA Card o la tarjeta ISA (default: available). Este ajuste se encuentra bajo el menú ”Advanced”, en la línea ”PCI-Configuration” de ”PCI/PNP ISA IRQ Resource Exclusion”.

Al operar con estas tarjetas, obsérvense asimismo las indicaciones del capítulo 3.8.

Instalación y uso de la PG 740 PIII

5

5.1 Puesta en funcionamiento

Emplazar la PG (emplazamiento de sobremesa)

Proceda del siguiente modo:

1. Coloque la PG 740 PIII sobre el escritorio.
2. Suelte el enclavamiento del teclado tirando hacia arriba del tirador de apertura.
3. Abra el teclado hacia adelante.

Conectar la PG a la red de alimentación

La PG 740 PIII puede funcionar estando conectada a redes de alimentación de 120 y de 230 voltios. La conmutación de estas dos tensiones se efectúa automáticamente.

1. Enchufe el cable de alimentación eléctrica incluido en el suministro en el conector CEI que tiene inscrita la denominación ”Power”.
2. Conecte la PG a una toma de tierra.

Encender la PG 740 PIII

El sistema operativo y el software de sistema de la PG 740 PIII ya vienen instalados de fábrica en el disco duro. Así, el usuario no tiene necesidad de perder tiempo instalando el sistema operativo y los programas de software SIMATIC (STEP 7, STEP 7 Micro/Win y STEP 5). Por tanto, se puede comenzar a programar una vez desembalada y encendida la unidad de programación. El software SIMATIC no está instalado en todas las variantes.

- Para encender la PG hay que mantener oprimido al menos durante un segundo el botón de encendido/apagado para ON/Power-Standby, situado en el lado frontal de la PG (consultar también el apartado 2.3). En cuanto al encendido han de distinguirse dos casos:
  - **Primer arranque**, una situación que solamente se lleva a cabo una vez, y que tiene lugar al configurarse el software de la PG 740 PIII;
  - **Reinicio** que se lleva a cabo después del primer arranque del sistema y de instalar la autorización.

5.2 Primer arranque de la PG 740 PIII

Instalación del sistema operativo

Al arrancar **por primera vez** la PG 740 PIII se configura automáticamente el sistema operativo (dependiendo de la variante suministrada o Windows 98, Windows NT o Windows 2000). Proceda del siguiente modo:

1. Encienda la PG 740 PIII.
2. Acto seguido, la PG ejecuta un test interno, durante el cual aparece brevemente el mensaje:

   ```
   Press <F2> to enter SETUP
   ```

Espere a que se haya ocultado este mensaje, y luego siga las instrucciones que irán apareciendo en la pantalla.

3. Introduzca los datos de usuario (nombre, organización).
4. Introduzca el código del producto; el código se indica en la unidad de programación en el ”Certificate of Authenticity” bajo ”Product Key”.

Nota

No se debe apagar nunca la PG mientras dure el proceso de instalación; en caso contrario se pueden perder partes del software que son imprescindibles para obtener un funcionamiento correcto de la PG 740 PIII.

No modifique **bajo ninguna circunstancia** los valores preajustados de fábrica en el BIOS Setup.

Arranque bajo Windows 98

Una vez que haya introducido todos los datos requeridos y que haya quedado instalado el sistema operativo se reinicializa la PG. A través de la pantalla **Bienvenido** puede ir familiarizándose con el entorno informático.

A partir de ahora, cada vez que encienda la PG o la reinicie (reset), se llevará a cabo la rutina de arranque y aparecerá la pantalla del sistema operativo.

Para más información sobre cómo instalar el software, iniciar la sesión, introducir la contraseña y registrar Windows 98, consulte el capítulo 2 “Instalar Windows 98” del manual “Introducción Microsoft Windows 98”.

Arranque bajo Windows 2000

Después de haber introducido todos los datos necesarios y de haber instalado el sistema operativo, se inicializa automáticamente la unidad.

Si antes de comenzar a trabajar prefiere familiarizarse primero con Windows 2000 ejecute el programa “Introducción a Windows 2000”.

Para más información sobre cómo instalar el software, iniciar la sesión, las cuentas del Administrador, introducir la contraseña, crear un disco de reparación y arrancar Windows 2000, consulte el manual “Microsoft Windows 2000”.

La unidad viene de fábrica con los menús y diálogos de Windows 2000 instalados en inglés y una configuración de teclado americana. El idioma y la configuración del teclado se cambian mediante **Start >Settings > Control Panel > Regional Options >** ficha **"General"**, campo **"Menus and dialogs"** y la ficha **"Input Locales"**, campo **"Input language"**.

Arranque bajo Windows NT

Después de haber introducido todas las informaciones necesarias y de haber instalado el sistema operativo puede arrancar Windows NT pulsando simultáneamente las teclas Ctrl + Alt + Supr.

Para más información sobre cómo instalar el software, iniciar la sesión, la cuenta del Administrador, introducir la contraseña, crear un disco de reparación y arrancar Windows NT, consulte la parte 2 "Installation" del manual "Microsoft Windows NT".

Autorización

Para poder usar los paquetes del software de programación STEP 5 y STEP 7 se requiere una autorización específica del producto. De este modo, el software protegido solamente podrá ser utilizado siempre y cuando se detecte en el disco duro de la PG 740 PIII la autorización requerida para el programa o paquete de programas en cuestión.

En las variantes que incluyen el software de programación STEP 5 Y STEP 7, las autorizaciones están memorizadas en el disquete de autorización incluido en el suministro.

Para instalar la autorización:

- Inserte el disquete de autorización (Multi Authorization Disk) en la unidad A:
- Desde Windows, pulse con el ratón sobre el botón "Inicio" y
- abra la herramienta de autorización a través del comando de menú **Simatic > AuthorsW > AuthorsW**. Instale las autorizaciones en el disco duro sirviéndose de esta herramienta. La autorización para STEP 5 y STEP 7 se transfiere al disco duro mediante la función "All".

5.3 Reiniciar la PG 740 PIII

Resumen

Después de configurar la PG 740 PIII, cada vez que vuelva a encenderla o a reiniciarla (reset) se ejecutará automáticamente la rutina de arranque, y acto seguido aparecerá la pantalla del sistema operativo. Para comenzar a programar sólo será necesario iniciar los programas SIMATIC.

Nota

Los programas de software SIMATIC no están instalados en todas las variantes.

Iniciar los programas SIMATIC

STEP 5/ST

- Estando en Windows, pulse sobre el botón ”Inicio” y
- elija el programa que desee en el submenú **Simatic > STEP 5**.

  Tenga en cuenta que para poder utilizar STEP 5/ST hace falta tener instalada la correspondiente autorización (consulte el apartado 5.2).

STEP 7

- Estando en Windows, pulse sobre el icono ”Administrador SIMATIC”

  O pulse sobre el botón ”Inicio”, y a continuación elija el programa que desee en el submenú **Simatic > STEP 7**.

STEP 7-Micro/WIN 32

- Estando en Windows, pulse sobre el botón ”Inicio” y elija el programa que desee en el submenú **Simatic > STEP 7-MicroWIN 32**.

Nota

En caso de utilizar los P-Tools suministrados con STEP 5/ST (editar ficheros PCP/M) hay que tener en cuenta que los sistemas operativos Windows 98, Windows NT y Windows 2000 así como las unidades de disquete LS 120 no soportan toda la funcionalidad de los P-Tools. Para dichos P-Tools recomendamos utilizar los sistemas operativos MS-DOS, Windows 3.x o Windows 95, así como las unidades de disquete estándar 1,44 MB.

5.4 Manuales electrónicos

Resumen

La PG tiene instalados diversos manuales electrónicos.

- La descripción de la PG 740 PIII está incluida en el CD “Backup PG720/740”, dentro del directorio ”Manuals”
- Para acceder a otros manuales una vez que haya concluido la instalación del software SIMATIC, seleccione el comando de menú **Inicio > Simatic > Manuales S7**

Adobe Acrobat Reader

Para poder leer e imprimir los manuales electrónicos se requiere el software Adobe Reader, que reside en el directorio:

C:\Acrobat3\

Este software viene instalado de fábrica, y se configura y activa automáticamente al hacer el primer doble clic sobre uno de los manuales electrónicos.

Leer los manuales de las unidades de programación

Para leer los manuales de las unidades de programación arranque el programa “Welcome.pdf” incluido en su CD “Backup PG720/740“.

Nota

Recomendamos imprimir la descripción de la PG 740 PIII al comenzar a trabajar con la unidad de programación, y guardar esta documentación junto con las Instrucciones de Servicio.

Reinstalación del software

6

6.1 Causa/Remedio

En el caso de que se produzcan fallos en el software puede volver a instalarlo usando el Recovery CD de Windows y el CD “Backup PG720/740“.

Al reinstalar el software se restablecerán los mismos directorios y archivos que se habían creado en el disco duro cuando se puso por primera vez en funcionamiento la PG. Para reinstalar el software, proceda del siguiente modo:

1. Compruebe si se puede salvar la autorización en el disco duro y, si es posible, hágalo siguiendo las instrucciones que se describen a continuación.
2. En el caso de que no sea posible hacer una copia de seguridad de la autorización, póngase en contacto con el Customer Support (véase el capítulo 8), donde le indicarán cómo obtener la autorización, que, como ya es sabido, es imprescindible para poder utilizar el software.

   Ahora vaya siguiendo paso a paso las instrucciones que se describen en el apartado 6.2.

Hacer un backup de la autorización en disquete

Proceda del siguiente modo:

- Inserte el disquete de autorización (Multi Authorization Disk) en la unidad A;
- desde Windows, pulse sobre el botón ”Inicio”, y
- abra la herramienta de autorización con el comando de menú **Simatic > AuthorsW > AuthorsW**. Una vez allí, use esta herramienta para intentar hacer una copia de seguridad de las autorizaciones salvaguardándolas en el disquete de autorización.

Nota

El disquete de autorización y la herramienta de autorización no se suministran con todas las variantes de la PG.

6.2 Reinstalación del disco duro (datos borrados)

6.2.1 Crear particiones bajo Windows 98

En caso de haber cambiado el disco duro, de que éste contenga particiones defectuosas o de que se desee cambiar la distribución de las mismas en el disco duro es necesario crear particiones en el disco duro con el programa “FDisk” .

Nota

Al borrar o crear particiones o unidades lógicas DOS se borran todos los datos que residen en el disco duro. Asimismo se borran todas las unidades del disco duro.

El disco duro se suministra con las siguientes particiones:

- una partición del tipo PRI DOS, System FAT 16 con 2045 MB o FAT 32 con 4090 MB (según variante suministrada),
- una partición del tipo EXT DOS, System FAT 32.

Para más información sobre el sistema de archivos FAT 32 consulte el capítulo 6 del manual “Microsoft Windows 98”.

Para volver a crear las particiones originales, proceda de la manera siguiente:

Partición primaria

1. Para inicializar desde el CD Recovery de Windows 98, pulse la tecla ESC cuando aparezca en la pantalla el mensaje de BIOS:

   `Press <F2> to enter Setup`

   Al terminar la inicialización aparece una pantalla con varias opciones para elegir el dispositivo de arranque (boot).
2. Elija la opción “4. ATAPI CD-ROM Drive”.
3. En la pantalla “Menú Inicio de Microsoft Windows 98”, elija la opción “2. Inicializar para FDISK, FORMAT o Windows 98 Setup”.
4. Inicie con el comando “A:\>FDisk” el programa de instalación de disco duro de Microsoft Windows 98 (A: es la unidad de CD-ROM).
   Vaya para ello a la pantalla para soporte de datos. En la pantalla para la compatibilidad con discos grandes elija en función del tipo de partición una de las dos opciones siguientes:
   - una partición FAT16 ”¿Desea activar la compatibilidad para discos grandes? (S/N)...? [N] ” de No
   - una partición FAT32 ”¿Desea activar la compatibilidad para discos grandes? (S/N)...? [S] ” de Sí.
5. Cree una partición DOS primaria de 2045 MB para un sistema de archivos FAT16 o bien de 4090 MB para un sistema de archivos FAT32. Cuando se le pregunte si desea utilizar la memoria máxima disponible para la partición DOS primaria y activar ésta, responda
   - con Sí [S] si se trata de una partición de 2045 MB FAT16 ”,
   - con No [N] si se trata de una partición FAT32 [N] ” y elija un tamaño de 4090 MB.
6. Formatee la partición DOS primaria. Para ello arranque el sistema con el CD Recovery de Windows 98 como se describe en los puntos 1 a 3 y después formatee la unidad C: con el programa “Format” introduciendo la línea de comando siguiente:
   ”A:\>Format C:”.

Crear una partición ampliada

Para crear una partición ampliada, arranque el sistema con el CD Recovery de Windows 98 como se indica en los puntos 1 a 3.

Arranque el programa de configuración de discos duros de Microsoft Windows 98 con el comando “A:\>FDisk”.

Elija en la pantalla para la compatibilidad con discos grandes la opción “¿Desea activar la compatibilidad para discos grandes? (S/N)...? [S] ” para “Sí”.

Cree una partición DOS ampliada con el resto de memoria del disco duro.

6.2.2 Crear particiones bajo Windows 2000

En caso de haber cambiado el disco duro, de que éste contenga particiones defectuosas o de que se desee cambiar la distribución de las mismas en el disco duro es necesario crear particiones en el disco duro.

Nota

Al borrar o crear particiones se borran todos los datos que residen en el disco duro. Asimismo se borran todas las unidades del disco duro.

El disco duro se suministra con las siguientes particiones:

- una partición con el sistema de archivos FAT32 de 4090 MB,
- una partición con el sistema de archivos NTFS.

Para volver a crear las particiones originales, proceda de la manera siguiente:

Partición primaria, sistema de archivos FAT 32

1. Para inicializar el sistema desde el CD Recovery de Windows2000, pulse la tecla ESC cuando aparezca el siguiente mensaje en la pantalla:
   `Press <F2> to enter Setup`
   Al terminar la inicialización aparece una pantalla para elegir el dispositivo de arranque (boot).
2. Elija ”4. ATAPI CD-ROM Drive”.
3. Elija en la pantalla ”Microsoft Windows 98 Startup Menu” la opción ”2. Boot for FDISK, FORMAT or Windows 2000 Setup”.
4. Inicie el programa de configuración de discos duros de Microsoft Windows 98 con el comando ”A:\>FDisk” (A: es la unidad de CD-ROM).
   En la pantalla para la compatibilidad con discos grandes elija bajo “Do you wish to enable large disk support (Y/N)...? ” la opción [Y] ” de Sí.
5. Cree una partición DOS primaria de 4090 MB. Cuando se le pregunte ”Do you want to use the maximum memory size available for the primary DOS partition and do you want to activate this partition?” elija la opción [N] de ”No” y elija un tamaño de 4090 MB.
6. Para formatear la partición desde el CD Recovery Windows 2000, proceda como en los puntos 1 a 3, reinicie el equipo y formatee la unidad C: con el programa ”Format”. Introduzca para ello el comando:
   ”A:\>Format C:”
   (A: es la unidad de CD-ROM).

El programa de instalación Windows 2000 Setup se describe en el capítulo 6.5. Si desea cambiar el sistema de archivos FAT 32 por el sistema NTFS, puede hacerlo en el Windows 2000 Setup o bajo Windows 2000 con la función ”Formatear”.

Crear una partición FAT 32 ampliada

Para crear una partición ampliada siga los pasos 1 a 4 descritos anteriormente para inicializar el sistema desde el CD Recovery Windows 2000 CD.

Cree una partición DOS ampliada con la memoria restante del disco duro.

El sistema de archivos FAT 32 se puede cambiar por el sistema NTFS bajo Windows 2000 con la función ”Formatear”.

6.2.3 Crear particiones bajo Windows NT

En caso de haber cambiado el disco duro, de que éste contenga particiones defectuosas o de que se desee cambiar la distribución de las mismas en el disco duro es necesario crear particiones en el disco duro.

Nota

Al borrar o crear particiones o unidades lógicas DOS se borran todos los datos que residen en el disco duro. Asimismo se borran todas las unidades del disco duro.

El disco duro se suministra con las siguientes particiones (sólo en las variantes con Windows NT):

- una partición con el sistema de archivos FAT16 de 2045 MB,
- una partición con el sistema de archivos NTFS.

Las particiones se crean mediante el programa de instalación de Windows NT. Arranque este programa como se describe en el capítulo 6.6.

6.3 Instalación del sistema operativo Windows 98

Efectúe estos pasos solamente si va a reequipar su ordenador Windows 2000 con Windows 98 o bien si desea volver a instalar Windows 98.

Para volver a instalar o restablecer el sistema operativo se utiliza el CD ”Recovery Microsoft Windows 98”.

Este CD contiene datos codificados que solamente se pueden transferir a una unidad de programación SIEMENS SIMATIC.

La transferencia de datos se efectúa con el programa OEMSETUP.EXE que se encuentra en el CD o bien, con la función Recovery, tras inicializar el sistema desde el CD.

Las carpetas ADD-ONS, CDSAMPLE, DRIVERS, TOOLS y TOUR del CD ”Recovery Microsoft Windows 98” no están codificadas, por lo que es posible ejecutar los programas y funciones que contienen directamente desde el CD.

Una vez transferidos los datos necesarios al disco duro, es posible instalar el sistema operativo con el programa Windows 98 Setup. El programa de instalación Windows 98 Setup se inicia con el comando:
U:\>WIN98\SETUP.EXE
(U: unidad a la que se transfirió la carpeta WIN98).

Instalación de Windows 98

Si ya tiene instalado un sistema operativo de Windows o si ya se ha inicializado la PG con el disquete de inicialización, los datos se tranfieren con el programa OEMSETUP.EXE. Ejecute para ello el programa OEMSETUP.EXE del CD Recovery y siga los pasos descritos a partir del paso 5.

Si no tiene instalado ningún sistema operativo, proceda de la manera siguiente:

1. Introduzca el CD “Recovery Microsoft Windows 98” en la unidad de CD-ROM y conecte la PG.
2. Para inicializar el sistema desde el CD Recovery, pulse la tecla ESC cuando aparezca el mensaje de BIOS:
   `Press <F2> to enter Setup.`
   Una vez inicializado el sistema aparece la pantalla de selección para elegir el dispositivo desde el que se inicializará el sistema.
3. Elija la opción “4. ATAPI CD-ROM Drive”.
4. En la pantalla de selección “Menú Inicio de Microsoft Windows 98” elija la opción “1. Inicializar para CD Recovery”.
5. El ”Contrato de licencia SIEMENS para el usuario final” visualizado se puede aceptar con la tecla de función F8. Con ESC se rechaza el contrato y se interrumpe la instalación.
6. En la pantalla siguiente se seleccionan los componentes que se transferirán al disco duro. Para efectuar una instalación o un Setup de Windows 98 es preciso instalar por lo menos la carpeta ”WIN98”.
7. A continuación puede seleccionar la unidad a la que transferirá los datos. La unidad seleccionada no corresponde a la unidad en la que está instalado Windows, sino que se trata de la unidad a la que se transfieren los archivos de instalación y las ampliaciones necesarias. Para el Setup de Windows que se ejecutará posteriormente se requiere un espacio de memoria adicional de aprox. 250 MB. Si elige la instalación normal, Windows 98 se instalará en la unidad C:. Por consiguiente, al elegir la unidad, vigile que después de transferir los datos a la unidad C: quede suficiente espacio de memoria disponible.
8. Después de transferir los datos y de confirmar el último mensaje, es posible iniciar inmediatamente el Setup de Windows 98 ejecutando el programa U:\WIN98\SETUP.EXE
   (U: unidad a la que se transfirió la carpeta WIN98).

El procedimiento a seguir para instalar Windows 98 está descrito en el capítulo 2, ”Instalar Windows 98” del manual ”Introducción Microsoft Windows 98”.

Siga las instrucciones del apartado ”Llevar a cabo una nueva instalación”

6.4 Instalación de controladores bajo Windows 98

Si lo desea puede añadir o cambiar controladores de dispositivos para los componentes hardware. Para hacerlo, proceda del siguiente modo:

Procedimiento

- Abra el cuadro de diálogo ”Propiedades de sistema” pulsando sobre ”Inicio”, coloque el ratón sobre ”Configuración”, pulse sobre ”Panel de control” y a continuación pulse dos veces sobre ”Sistema”.
- Tras activar la ficha ”Administrador de dispositivos”, pulse sobre el signo ”+” que hay a la izquierda del tipo de componente que está buscando, y luego pulse dos veces sobre el componente hardware.
- Pulse en la ficha ”Controlador” sobre la opción ”Actualizar controlador”, y siga las instrucciones que aparezcan en la pantalla.
- La ficha ”Controlador” no está disponible para algunos dispositivos. En estos casos quizás pueda cambiar el controlador pulsando dos veces en el ”Panel de control” sobre el símbolo correspondiente a ese tipo de hardware.

Instalación del controlador de audio

Cuando se está ejecutando el programa setup de Windows 98, este sistema detecta el dispositivo de audio. En el caso de que Windows 98 no encuentre ningún controlador propio para el dispositivo, haga lo siguiente:

- Inserte el CD “Backup PG720/740“ en la unidad de CD ROM
- Cuando aparezca la frase
  `Copiar datos del fabricante desde`

  indique la ruta:
  \DRIVERS\PG740P3\AUDIO.W98
- y confírmela pulsando sobre ”Aceptar”. Entonces se mostrará el sistema audio que se haya localizado.
- Confirme la selección pulsando sobre ”Finalizar”.

Instalación ulterior de controladores de audio

En este apartado se describe como instalar controladores de audio con Windows 98 en fechas posteriores a la instalación original.

- Siga estas instrucciones cuando vaya a instalar los controladores desde el directorio

  C:\DRIVERS\AUDIO.W98, o desde el directorio DRIVERS\PG740P3\AUDIO.W98 en caso de que los vaya a instalar desde el CD “Backup PG720/740”.
- Antes de comenzar la instalación, lea el texto Readme.txt allí incluido.
- Pulse sobre ”Inicio”, luego sobre ”Configuración”, a continuación sobre ”Panel de control” y luego dos veces sobre ”Agregar nuevo hardware”.
- En el asistente para agregar nuevo hardware, pulse sobre ”Siguiente”, ”Siguiente”.
- Seleccione ”No, deseo seleccionar el hardware a instalar de la lista” y ”Siguiente”.
- Pulse sobre ”Dispositivos de sonido, de vídeo y de juegos” y confirme la selección pulsando sobre ”Siguiente”.
- Pulse sobre el botón ”Utilizar disco”.
- En ”Copiar archivos del fabricante desde”, indique la ruta:

  \DRIVERS\PG740P3\AUDIO.W98 en el CD “Backup PG720/740”, elija el archivo OEMSETUP.INF y confírmela pulsando sobre ”Aceptar”.
- Confirme pulsando sobre ”Finalizar”.

Ahora, Windows 98 copia los controladores de audio en los correspondientes directorios del sistema. Cuando en la ventana ”Panel de control” se le pregunte si hay que reinicializar, conteste ”Sí”.

Instalación del controlador del monitor

Cuando se está ejecutando el programa de instalación de Windows 98, este sistema detecta el monitor instalado. En el caso de que Windows 98 no encuentre ningún controlador específico para el dispositivo, haga lo siguiente:

- Inserte el CD “Backup PG720/740” en la unidad de CD ROM
- Cuando aparezca la frase

  `Copiar datos del fabricante desde`

  indique la ruta:
  \DRIVERS\PG740P3\DISPLAY.W98

  y confírmela pulsando sobre ”Aceptar”. A continuación se mostrará el modelo encontrado.
- Confirme pulsando sobre ”Finalizar”.

Instalación ulterior de controladores de monitor

En este apartado se describe como se instalan normalmente los controladores de monitor con Windows 98 en fechas posteriores a la instalación original.

- Siga estas instrucciones cuando vaya a instalar los controladores desde el directorio

  C:\DRIVERS\DISPLAY.W98, o desde el directorio DRIVERS\PG740P3\DISPLAY.W98 en caso de que los vaya a instalar desde el CD “Backup PG720/740”.
- Antes de comenzar la instalación, lea el texto Readme.txt allí incluido.
- Pulse sobre ”Inicio”, luego sobre ”Configuración” y a continuación sobre ”Panel de control”.
- Inicie ”Pantalla”.
- Seleccione la ficha ”Configuración” y el botón ”Avanzada”.
- En la ficha”Adaptador” pulse sobre el botón ”Cambiar”.
- Después del botón ”Siguiente”, seleccione en el asistente para actualizar controladores la opción ”Mostrar una lista de todos...”. Pulse sobre el botón ”Siguiente” y seleccione a continuación ”Utilizar disco”.
- En ”Copiar datos del fabricante desde”, indique la ruta: \DRIVERS\PG740P3\DISPLAY.W98 en el CD “Backup PG720/740” y elija el archivo chips98.inf

  y confírmela pulsando sobre ”Aceptar”.
- En la ventana ”Seleccionar dispositivo” marque el modelo de monitor que está instalado.
- Si no recuerda qué modelo está instalado, búsquelo en la lista con los datos técnicos y pulse luego sobre ”Aceptar”.
- Confirme la selección efectuada pulsando sobre ”Siguiente”.

  Ahora, Windows 98 copia los controladores de monitor en los correspondientes directorios del sistema.
- Confirme el ”Asistente para la actualización del controlador de dispositivos” pulsando sobre ”Finalizar”.
- Cierre la ventana. Cuando se le pregunte si hay que reinicializar, conteste ”Sí”.

Cuando se haya reiniciado el sistema, seleccione de nuevo dentro del ”Panel de control” ”Pantalla”, y complete la instalación ajustando sus preferencias en ”Area de la pantalla” y “Colores” .

Instalar el Advanced Power Management

Si ha desactivado el soporte del Advanced Power Management (APM), deberá reconfigurarlo. Arranque el asistente de hardware vía **Inicio > Configuración > Panel de control > Hardware** para reactivar el APM.

Instalación del controlador de red

Durante el proceso de instalación de Windows 98, el sistema detecta el componente de red. Para instalar este componente siga los pasos descritos a continuación:

- Cuando aparezca la ventana “Nuevo componente de hardware detectado” – “Intel ® 82559 Fast Ethernet LAN on Motherboard”, introduzca el CD “Backup PG720/740” y en la ventana “Introducir soporte de datos” haga clic en “Aceptar”.
- Elija en la ventana “Introducir soporte de datos” la opción “Examinar” y navegue hasta el directorio \Drivers\PG740P3\Network\IntE100b del CD.
- Seleccione el archivo e100b.cat y confirme su elección con “Aceptar”.
- Pulse el botón “Aceptar” en la ventana “Introducir soporte de datos”.

Instalación del controlador de red a posteriori

Para poder instalar el controlador de red sin que esté enchufado el cable de red, es necesario cambiar el ajuste de la tarjeta de red Ethernet integrada de “Auto” a “Enabled” en el BIOS Setup.

- Copie los archivos del controlador de red que se encuentran en el directorio \Drivers\PG740P3\Network\IntE100b del CD-ROM “Backup PG720/740” al directorio C:\Drivers\Network\IntE100b del disco duro.
- Vaya al Panel de control y haga doble clic en “Red”.
- Elija la opción “Agregar”, “Tarjeta de red” y confirme su elección haciendo clic en “Agregar”.
- Elija en la ventana “Agregar tarjeta de red” el botón de comando “Diskette”.
- En la siguiente ventana elija la opción “Examinar” y vaya al directorio C:\Drivers\Netzwerk\IntE100b del disco duro, o bien introduzca el CD “Backup PG720/740” y navegue hasta el subdirectorio \Drivers\PG740P3\Network\IntE100b.
- Seleccione el archivo “Oemsetup.inf” y confirme su elección con “Aceptar“.
- En la ventana “Instalar de diskette” haga clic en “Aceptar”.
- Elija en la ventana “Elegir tarjeta de red” el dispositivo “Intel (R) 82559 Fast Ethernet LAN on Motherboard” y confirme con “Aceptar”.
- Confirme la ventana “Red” con “Aceptar”.
- Cierre todas las ventanas y reinicie el equipo.
- Introduzca a continuación el CD “Backup PG720/740” y confirme la ventana “Introducir soporte de datos” haciendo clic en “Aceptar”.
- Introduzca en la ventana “Copiando archivos” la ruta \Drivers\PG740P3\Network\IntE100b y confirme con “Aceptar”.
- Cuando vuelva a reiniciar el equipo, el componente de red estará instalado.

Al terminar la instalación, la tarjeta de red “Intel(R) 82559 Fast Ethernet LAN on Motherboard” deberá estar instalada bajo **Panel de control > Red**.

Si los ajustes de la red no fueran correctos, puede cambiarlos bajo **Panel de control > Red**.

Nota

Cuando aparezca el mensaje “Introduzca el soporte de datos con la etiqueta Intel PRO Adapter” introduzca el CD “Backup PG720/740” en la unidad de CD-ROM e indique como fuente la ruta \Drivers\PG740P3\Network\IntE100B.

6.5 Instalación del sistema operativo Windows 2000

Efectúe estos pasos solamente si va a reequipar su ordenador Windows 98 con Windows 2000 o bien si desea volver a instalar Windows 2000.

Para volver a instalar o restablecer el sistema operativo se utiliza el CD ”Recovery Microsoft Windows 2000”.

Este CD contiene datos codificados que solamente se pueden transferir a una unidad de programación SIEMENS SIMATIC.

La transferencia de datos se efectúa con el programa OEMSETUP.EXE que se encuentra en el CD o bien, con la función Recovery, tras inicializar el sistema desde el CD.

Las carpetas BOOTDISK, DISCOVER, SETUPTXT, SUPPORT y VALUEADD del CD ”Recovery Microsoft Windows 2000” no están codificadas, por lo que es posible ejecutar los programas y funciones que contienen directamente desde el CD.

Una vez transferidos los datos necesarios al disco duro es posible instalar el sistema operativo con el programa Windows 2000 Setup. El programa de instalación Windows 2000 Setup se inicia con el comando siguiente:
U:\>I386\WINNT.EXE
(U: unidad a la que se transfirió la carpeta I368).

Si Windows ya estuviera instalado es posible ejecutar el Setup de Windows 2000 bajo Windows con el programa U:\I386\WINNT32.EXE.

Instalación de Windows 2000

Si ya tiene instalado un sistema operativo de Windows o si ya se ha inicializado la PG con disquetes de inicialización, los datos se transfieren con el programa OEMSETUP.EXE. Ejecute para ello el programa OEMSETUP.EXE que se encuentra en el CD Recovery y siga los pasos descritos a partir del paso 5.

Si no tiene instalado ningún sistema operativo, proceda de la manera siguiente:

1. Introduzca el CD “Recovery Microsoft Windows 2000” en la unidad de CD ROM y conecte la PG.
2. Para cargar el sistema desde el CD Recovery Windows 2000 pulse la tecla ESC cuando aparezca el mensajes del BIOS:
   `Press <F2> to enter Setup`
   Una vez inicializado el sistema aparece la pantalla de selección para elegir el dispositivo desde el que se inicializará el sistema.
3. Elija la opción ”ATAPI CD-ROM Drive”.
4. En la pantalla de selección ”Microsoft Windows 98 Startup Menu” elija la opción ”1. Boot for CD-Recovery” .
5. El contrato de licencia visualizado ”SIEMENS End User License Agreement” se se acepta con la tecla de función F8. Con ESC se rechaza el contrato y se interrumpe la instalación.
6. En la pantalla siguiente se seleccionan los componentes que se transferirán al disco duro. Para poder efectuar una instalación o un Setup de Windows 2000 es necesario seleccionar por lo menos la carpeta ”I386”.
7. A continuación puede seleccionar la unidad a la que transferirá los datos. La unidad seleccionada no corresponde a la unidad en la que se ha instalado Windows, sino que se trata de la unidad en la que se guardan los archivos de instalación y las ampliaciones necesarias. Para el Setup de Windows que se efectuará posteriormente se requiere un espacio de memoria adicional de aprox. 500 MB. En la instalación normal se instala Windows 2000 en la unidad C:. Por consiguiente, al elegir la unidad, vigile que después de transferir los datos a la unidad C: quede suficiente espacio de memoria disponible.
8. Después de transferir los datos y de confirmar el último mensaje es posible iniciar inmediatamente el Setup de Windows 2000 con el programa
   U:\I386\Winnt.exe
   (U: unidad a la que se transfirió la carpeta I368).
   Si ya tiene instalado el sistema operativo Windows, puede iniciar el Setup de Windows 2000 tras iniciar Windows con el programa
   U:\I368\Winnt32.exe .

Para más información sobre cómo instalar Windows 2000 consulte el manual ”Microsoft Windows 2000 Professional”. Siga los pasos descritos en el apartado ”Introducción a Windows 2000 Professional”.

Ajustar el idioma para Windows 2000

El programa **Mu**ltilanguage File **I**nstallation (MUI) permite cambiar el idioma de los menús y diálogos de Windows 2000.

Para instalar el MUI ejecute el programa MUISETUP.EXE que se encuentra en el directorio R:\MUI del CD Recovery suministrado y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para instalar el idioma deseado.

El idioma de los menús y diálogos de Windows 2000 así como el idioma del teclado se ajustan en el panel de control mediante **Inicio > Configuración > Panel de control > Configuración regional > ficha "General"**, campo "Menús y diálogos" y en la ficha "**Idiomas**", campo "**Distribución del teclado**".

La unidad viene de fábrica con los menús y diálogos de Windows 2000 instalados en inglés y una configuración de teclado americana. El idioma y la configuración del teclado se cambian mediante **Start >Settings > Control Panel > Regional Options > ficha "General"**, campo "**Menus and dialogs**"
y la ficha "**Input Locales**", campo "**Input language**".

6.6 Instalación del sistema operativo Windows NT

Instalación desde el CD Recovery para Microsoft Windows NT

Este CD contiene datos codificados que solamente se pueden transferir a un PC SIEMENS SIMATIC.

La transferencia de datos se efectúa con el programa OEMSETUP.EXE que se encuentra en el CD o bien, con la función Recovery, tras inicializar el sistema desde el CD.

Una vez transferidos los datos necesarios al disco duro, es posible instalar el sistema operativo con el programa Windows NT Setup.

Instalación de Windows NT:

Si ya tiene instalado un sistema operativo de Windows o si ya se ha inicializado el PC con el disquete de inicialización que ha creado, los datos se tranfieren con el programa OEMSETUP.EXE. Ejecute para ello el programa OEMSETUP.EXE del CD Recovery y siga los pasos descritos a partir del paso 5.

Si no tiene instalado ningún sistema operativo, proceda de la manera siguiente:

1. Introduzca el CD Recovery en la unidad de CD-ROM y arranque el sistema.
2. Para inicializar el sistema desde el CD pulse la tecla ESC cuando aparezca el mensaje de BIOS:
   `Press <F2> to enter Setup`
   Una vez inicializado el sistema aparece la pantalla de selección para elegir el dispositivo desde el que se inicializará el sistema.
3. Elija la opción “ATAPI CD-ROM Drive”.
4. En la pantalla de selección“Microsoft Windows 98 Startup Menu” elija la opción “1. Boot for CD-Recovery”.
5. El contrato de licencia visualizado ”SIEMENS End User License Agreement” se puede aceptar con la tecla de función F8. Con ESC se rechaza el contrato y se interrumpe la instalación.
6. En la pantalla siguiente se seleccionan los componentes que se transferirán al disco duro. Para efectuar una instalación o un Setup de Windows NT es preciso instalar por lo menos la carpeta ”I386”.
7. Elija la unidad a la que va a transferir los datos. La unidad seleccionada no tiene que ser necesariamente la unidad donde se va a instalar Windows. Para ejecutar el Windows Setup se requiere un espacio adicional de aproximadamente 300 MB en la unidad de instalación de Windows.

Nota

Los datos del Recovery se transfieren de forma estándar a la unidad C.

Recuerde que después de transferir los datos de Recovery a la unidad C: deben quedar aproximadamente 300 MB libres.

8. Confirme el mensaje que aparece al terminar la transferencia.
9. Inicie el programa de instalación Windows Setup
   U:\I386\Winnt.exe
   U es la unidad a la que se transfirieron los datos del Recovery.

Para más información sobre cómo instalar Windows NT consulte el capítulo 5 “Beginning installation” de la segunda parte del manual ”Start Here - Microsoft Windows NT“. Siga los pasos descritos en el apartado ”Starting Setup”.

6.7 Instalación de controladores bajo Windows NT

- Siga estas instrucciones si va a instalar los controladores desde los directorios

  C:\DRIVERS\AUDIO.NT4 o DISPLAY.NT4, o bien desde los directorios DRIVERS\PG740P3\AUDIO.NT4 o DISPLAY.NT4 en caso de que los vaya a instalar desde el CD para copias de seguridad.
- Antes de comenzar la instalación, lea el texto Readme.txt o Install.txt allí incluido.
- Recuerde que el ProgAs interno ocupa las direcciones de entrada/salida 0x300 a 0x31F.

Instalar controladores de audio

- Desde el “Control Panel”, haga doble clic sobre “Multimedia”.
- Seleccione la ficha “Devices” y pulse el botón “Add”.
- Seleccione “Unlisted or Updated Driver” y pulse el botón “OK”.
- En el cuadro de diálogo “Install Driver” indique la ruta

  C:\DRIVERS\AUDIO.NT4 o DRIVERS\PG740P3\AUDIO.NT4.
- Confirme el cuadro de diálogo siguiente, que contiene el controlador de audio elegido, pulsando sobre “OK”.
- En el cuadro de diálogo del setup para el controlador de audio se muestra la configuración; confírmela pulsando sobre “OK”.
- Cuando el sistema le pregunte si hay que reiniciar el equipo, seleccione “Restart Computer”.

6.8 Instalación del software SIMATIC

Con la PG 740 PIII se suministra el CD ROM ”Backup PG720/740”. Este disco contiene la base de datos con el paquete de programas compuesto por el software estándar STEP 5/ST, STEP 7 y STEP 7 Micro/WIN, así como los manuales electrónicos de consulta de las PG.

Para reinstalar el paquete de software, inserte el CD en la unidad de CD ROM. Los programas se instalan mediante un setup interactivo; para iniciar el setup hay que activar el acceso directo ”SIMATIC Setup” o la aplicación ”Setup.exe” en la carpeta ”SIMATIC Software”.

El disquete de autorización necesario para utilizar el software SIMATIC sólo se suministra con las variantes que incluyen software SIMATIC.

La instalación de las autorizaciones se describe en el capítulo 5.2 “Primer arranque de la PG 740 PIII”.

Datos técnicos

7

7.1 Volumen del suministro

Compruebe si ha recibido todos los componentes hardware y software que se indican a continuación:

El suministro incluye:

Volumen del suministro		✓
PG 740 PIII		
1 cable para la red de alimentación	W79079-N2025-A3	
1 cable MPI	6ES7901-0BF00-0AA0	
1 cable de conexión PG–AG	6ES5734-2BF00	
1 bolsa de transporte		
1 manual, con licencia y CD Windows		
1 disquete de autorización STEP 7, STEP 5 (sólo en variantes con software SIMATIC)		
1 CD-ROM de backup “Backup PG 720/740”		
1 paquete de documentación		

7.2 Datos técnicos de la PG 740 PIII

Dimensiones	395 x 270 x 145 mm (ancho x alto x profundo)
Peso	aprox. 7 kg
Tensión de alimentación	120VAC (85 hasta 132VAC) ó 230VAC (187 hasta 264 VAC) (conmutación automática de la tensión a 140 VAC)
Frecuencia de la tensión de alimentación	50 / 60 Hz (47 hasta 63 Hz)
Breve interrupción de la tensión	máx. 20 ms para 0,85 U_N (máx. 10 sucesos por hora; tiempo de recuperación mín. 1 s según Namur)
Potencia absorbida, máx. Potencia en modo suspendido (standby)	330 W característica: 4 W
Clase de protección	IP 30 (con tapa de protección)
Seguridad	
Normativa VDE	VDE 0805 ^ EN 60950 e IEC 60950 Clase de protección I según IEC 60536 Separación segura entre circuito de red y circuito secundario
Emisión de ruidos	<45 dB(A) según DIN 45635 Ventilador con regulación de velocidad
Compatibilidad electromagnética (EMC)	
Emisión de interferencias Clase límite	 B según EN55022 ^ CISPR22
Inmunidad a perturbaciones por línea en cables de alterna	±2kv (según IEC 61000-4-4; burst) ±1 kv (según IEC 61000-4-5; impulso µs / línea contra línea) ±2 kv (según IEC 61000-4-5; impulso µs / línea contra tierra)
Inmunidad a perturbaciones en líneas de señales	±2 kv (según IEC 61000-4-4; burst; longitud > 3m) ±2 kv (según IEC 61000-4-5; impulso µs asimétrico: longitud > 20 m)
Inmunidad a descargas electrostáticas	±4 kv Contact discharge (según IEC 61000-4-2; ESD) ±8 kv Air discharge (según IEC 61000-4-2; ESD)
Inmunidad a perturbaciones por radiaciones de alta frecuencia	10 V, con 80% de modulación de amplitud a 1 kHz, 9 kHz – 80 MHz (según IEC 61000-4-6) 10 V/m con 80% de modulación de amplitud con 1 kHz, 80 kHz - 1 GHz (según IEC 61000-4-3). 10 V/m, con 50% de modulación de impulsos ED con 900 MHz y 1,89 GHz (según IEC 61000-4-3)

Condiciones ambientales	
Temperatura	Ensayado según DIN IEC 60068-2-1, DIN IEC 60068-2-2
en servicio	+5 º C hasta +40 º C
almacenamiento/transporte	– 20 º C hasta +60 º C
	(máx. velocidad de variación de temperatura 10 º C/h
	condensación no permitida)
Humedad relativa	Ensayado según DIN IEC 60068-2-3
en servicio	5 % hasta 80% a 25 º C (sin condensación)
almacenamiento/transporte	5% hasta 95 % a 25 º C (sin condensación)
Condiciones mecánicas del entorno	
Vibraciones	Ensayado según DIN IEC 60068–2–6
en servicio	10 hasta 60 Hz; amplitud 0,035 mm
	60 hasta 500 Hz; aceleración 4.9 m/s^2
transporte	5 hasta 9 Hz; amplitud 3,5 mm;
	9 hasta 500 Hz; aceleración: 9,8 m/s^2
Choques	Ensayado según DIN IEC 60068–2–27
en servicio	semionda senoidal: 50 m/s^2, 30 ms
transporte	semionda senoidal: 250 m/s^2 , 6 ms
Placa base	
Procesador integrado	Intel Pentium III / 800 MHz, 100 MHz FSB
Cache de procesador interno	16 Kbytes
Memoria principal	128 Mbytes hasta máx. 768 Mbytes, 100 MHz SDRAM
Módulo cache second level	256 kbytes en la tarjeta del procesador
Slots de ampliación	1 x shared PCI/ISA; máx. 170 mm
	1 x PCI, máx. 170 mm
Consumo de corriente máx. permitido por slot de ampliación	5 V 1,6 A; 12 V 0,3 A; –12 V 0,05 A; –5 V 0,05 A
Unidades de disco	
Disquetera LS 120	3,5” (1,44 Mbytes / 120 Mbytes)
Unidad de disco duro	3,5” / 20,4 Gbyte
Unidad CD-ROM	IDE (ATA), 650 Mbytes velocidad x 24
Interface de disco duro	IDE, Ultra DMA
Tiempo de acceso medio	13 ms
Pantalla LC	
Tipo de pantalla	TFT (Thin Film Transistor) activo
Tamaño del pantalla	270 x 202 mm equivale a 13,3” (ancho x alto)
Resolución de la imagen	1024 x 768 (XGA)
Colores representables	2^{18} colores representables
Contraste	min. 150 : 1
Luminosidad	> 100 cd/m^2
Tiempo de respuesta	30 / 50 ms (t_{rise} / t_{fal}l)
Puntos defectuosos permitidos	Bright dots: 15 máx., Green Bright dots 6 máx., Join 5 máx.
	Black dots: 15 máx., Join 2 máx.

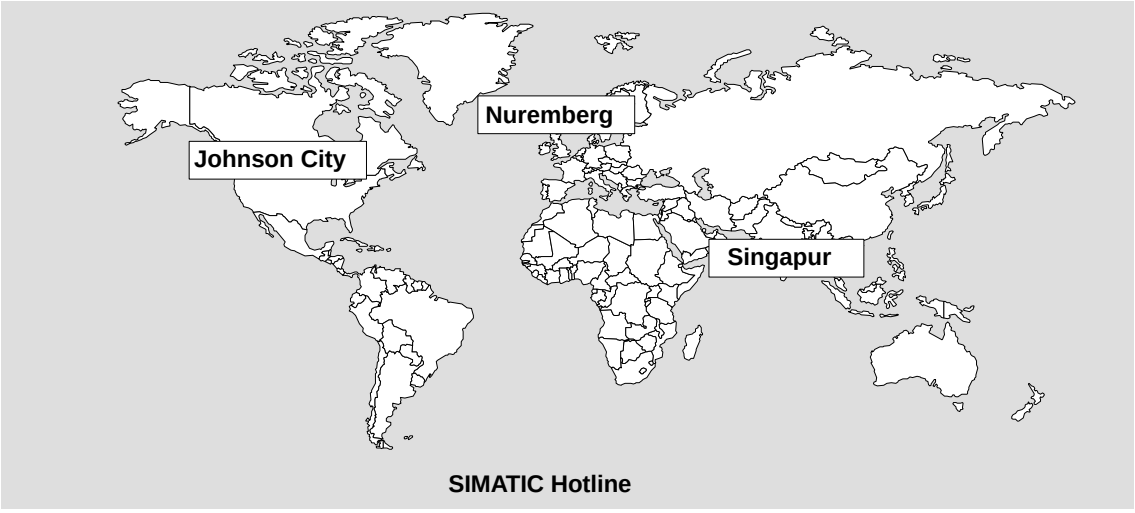
Gráfica	
Gráfica	Super VGA con LCD-Windows-Accelerator
Chip gráfica	C&T, 69000
Memoria gráfica	2 Mbyte ED0–DRAM
Interface con el procesador	AGP (Accelerated Grafics Port)
Resoluciones / Frecuencias máx. / Colores	640 x 480 / 85 Hz / 16,7 millones de colores 800 x 600 / 85 Hz / 16,7 millones de colores 1024 x 768 / 85 Hz / 65536 colores 1280 x 1024 / 256 colores
Teclado	
Tipo	Compatible con MF2 con bloque de cursor y bloque numérico separables de la unidad; 101 teclas
Distancia entre las teclas	19,05 mm
Elevación de las teclas	3 mm
Asignación	internacional / alemana
Trackball integrada	Trackball de 16 mm (compatible con PS/2)
Puertos y slots	
COM1	V.24 / V.28 (hasta 30 m) o 20 mA (TTY) (hasta 1000 m) activa o pasiva (conector hembra 25 polos)
COM2	V24 (conector hembra 9 polos)
LPT1	Centronics, preferentemente para impresora (paralela) (conector hembra 25 polos)
VGA	Para monitor externo (conector hembra VGA 15 polos)
Teclado	Para teclado con trackball integrada (conector hembra Mini DIN 6 polos)
Ratón compatible con PS/2	Conexión de ratón externo
Slot PC-Card	Interface para PC–Cards tipo II; (controlador TI: PCI1225)
Slot módulos S5	Interface de programación para módulos SIMATIC S5
Slot Memory Card	Interface de programación para tarjeta de memoria SIMATIC (Memory Card)
Slot MPI/DP	para redes SIMATIC MPI o PROFIBUS-DP (conexión hembra, 9 polos); 1,2 – 12 Mbaudios
Ethernet	RJ45, 10BaseT(100)
USB	Conexión para Universal Serial Bus
Indicadores de servicio	
Diodos luminosos en la unidad	Power-On (verde)/modo suspendido (rojo) Acceso al disco duro Acceso al disquete Cartucho de memoria S5 / Memory Card activo Paso de testigo MPI/DP
Diodos luminosos en el teclado	Caps-Lock, Scroll-Lock, Num-Lock
Audio	
Controlador audio	Solo1 ESS 1938 S
Auriculares y conexión para micrófono	Conexiones para clavija tipo jack de 3,5 mm cada una

Servicios hotline

8

8.1 Customer Support, Technical Support

Fácil de localizar en todo el mundo las 24 horas del día:



SIMATIC Hotline

Worldwide (Nuremberg) **Technical Support** (FreeContact) Hora: lunes a viernes 7:00 a 17:00 Teléfono: +49 (180) 5050-222 Fax: +49 (180) 5050-223 E-Mail: techsupport@ad.siemens.de GMT: +1:00	**Worldwide** (Nuremberg) **Technical Support** (a cargo del cliente, sólo con SIMATIC Card) Hora: lunes a viernes 0:00 a 24:00 Teléfono: +49 (911) 895-7777 Fax: +49 (911) 895-7001 GMT: +01:00	
Europe / Africa (Nuremberg) **Authorization** Hora: lunes a viernes 7:00 a 17:00 Teléfono: +49 (911) 895-7200 Fax: +49 (911) 895-7201 E-Mail: authorization@nbgm.siemens.de GMT: –5:00	**America** (Johnson City) **Technical Support and Authorization** Hora: lunes a viernes 8:00 a 19:00 Teléfono: +1 423 461-2522 Fax: +1 423 461-2289 E-Mail: simatic.hotline@sea.siemens.com GMT: –5:00	**Asia / Australia** (Singapur) **Technical Support and Authorization** Hora: lunes a viernes 8:30 a 17:30 Teléfono: +65 740-7000 Fax: +65 740-7001 E-Mail: simatic.hotline@sae.siemens.com.sg GMT: +8:00
El personal que atiende las hotlines SIMATIC habla por regla general alemán e inglés; el de la hotline para cuestiones relacionadas con las autorizaciones también habla español, francés e italiano.		

8.2 Servicios online del SIMATIC Customer Support

La línea directa SIMATIC Customer Support le ofrece además una información completa acerca de los productos SIMATIC:

- Para recibir información general de actualidad consulte
  - en **Internet** `bajo http://www.ad.siemens.de/simatic`
- Si requiere las informaciones del producto y los downloads más actuales consulte:
  - en **Internet** `bajo http://www.ad.siemens.de/simatic-cs`
  - vía **Bulletin Board System** (BBS) en Nuremberg (*SIMATIC Customer Support Mailbox)* marcando el número +49 (911) 895-7100.

  Para acceder al mailbox utilice un módem de hasta V.34 (28,8 kbit/s), ajustando sus parámetros como sigue: 8, N, 1, ANSI, o bien acceda por RDSI (x.75, 64 kbits).
- Consulte la persona de contacto para Automation & Drives de su localidad en nuestra base de datos:
  - en **Internet** bajo `http://www3.ad.siemens.de/partner/search.asp?lang=en`

8.3 Centros de reparación en el mundo

Ciudad	Teléfono	Fax
Augsburg	+49 (821)2595 599	+49 (821)2595 546
Berlin	+49 (30)386 34926	+49 (30)386 34933
Bielefeld	+49 (521)291 323	+49 (521)291 538
Bremen	+49 (421)364 2093	+49 (421)364 2107
Chemnitz	+49 (371)475 3860	+49 (371)475 3888
Erlangen	+49 (9131)7 31048	+49 (9131)7 35263
Essen	+49 (201)816 1580	+49 (201)816 1522
Francfort	+49 (69)797 7358	+49 (69)797 7131
Hamburgo	+49 (40)2889 4230	+49 (40)2889 4430
Hannover-Laatzen	+49 (511)877 2241	+49 (511)877 1320
Karlsruhe	+49 (721)595 4183	+49 (721)595 6667
Köln-Ossendorf	+49 (221)576 6633	+49 (221)576 6630
Langen	+49 (69)797 5608	+49 (69)797 5567
Leipzig	+49 (341)210 2049	+49 (341)210 2049
Mannheim	+49 (621)456 1328	+49 (621)456 1460
Munich	+49 (89)9221 6213	+49 (89)9221 6201
Nürnberg	+49 (911)654 6127	+49 (911)654 7630
Sarrebruck	+49 (681)386 2598	+49 (681)386 2397
Stuttgart Weilimdorf	+49 (711)137 6001	+49 (711)137 6210

País	Teléfono	Fax
Argentina	+54 (1) 3408400	+54 (1) 3408400 3163
Australia	+61 (3) 9420 7274	+54 (3) 9420 7500
Bélgica	+32 (2) 536 2905	+32 (2) 536 2880
Brasil	+55 (11) 7947 1999 ext. 3013	+55 (11) 7947 1888
China	+86 (21) 6213 2050 ext. 301	+86 (21) 6213 5538
Dinamarca	+45 (7640) 5151	+45 (7640) 5143
Finlandia	+358 (9) 5105 3303	+358 (9) 5105 3661
Francia	+33 (1) 49 22 31 60	+33 (1) 49 22 29 42
Inglaterra	+44 (161) 446 5760	+44 (161) 446 5772
India	+91 22 7577115	+91 22 7577106
Italia	+39 (02) 6676 3490	
Japón	+81 (3) 5423 8502	+81 (3) 5423 8737
México	+52 (5) 328 2456	+52 (5) 328 2058
Países Bajos	+31 (70) 333 3858	+31 (70) 333 3878
Austria	+43 (1) 1707 29886	+43 (1) 1707 53730
Polonia	+48 (22) 670 9166	+48 (22) 670 9169
Portugal	+351 (1) 75 73234	+351 (1) 75 89333
Suecia	+46 (8) 728 1462	+46 (8) 728 1703
Suiza	+41 (1) 749 1304	+41 (1) 749 1284
Singapur	+65 (740) 7150	+65 (740) 7196
España	+34 (91) 514 8400	+34 (91) 514 9217
Suráfrica	+27 (12) 309 0149	+27 (12) 309 0142
Corea del sur	+82 (2) 3420 4880	+82 (2) 3420 4889
Taiwan	+886 (2) 2376 1849	+886 (2) 2378 8958
Tailandia	+66 (2) 716 4609	+66 (2) 716 4601
USA	+1 (423) 461 2497	+1 (423) 461 2094

Nota

Si su país no figura en la lista, diríjase a su servicio postventa habitual; allí le gestionarán las reparaciones necesarias.